MONITEUR BELGE

BELGISCH STAATSBLAD

Publication conforme aux articles 472 à 478 de la loi-programme du 24 décembre 2002, modifiés par les articles 4 à 8 de la loi portant des dispositions diverses du 20 juillet 2005 et les articles 117 et 118 de la loi du 5 mai 2019.

Le *Moniteur belge* peut être consulté à l'adresse :

www.moniteur.be

Direction du Moniteur belge, chaussée d'Anvers 53, 1000 Bruxelles - Directeur : Eva Kuijken

Numéro tél. gratuit : 0800-98 809

195e ANNEE

Publicatie overeenkomstig artikelen 472 tot 478 van de programmawet van 24 december 2002, gewijzigd door de artikelen 4 tot en met 8 van de wet houdende diverse bepalingen van 20 juli 2005 en artikelen 117 en 118 van de wet van 5 mei 2019.

Dit *Belgisch Staatsblad* kan geconsulteerd worden op :

www.staatsblad.be

Bestuur van het Belgisch Staatsblad, Antwerpsesteenweg 53, 1000 Brussel - Directeur : Eva Kuijken

Gratis tel. nummer : 0800-98 809

195e JAARGANG

N. 66

LUNDI 17 MARS 2025

PREMIERE EDITION

MAANDAG 17 MAART 2025

EERSTE EDITIE

SOMMAIRE

Lois, décrets, ordonnances et règlements

Gouvernements de Communauté et de Région

INHOUD

Wetten, decreten, ordonnanties en verordeningen

Gemeenschaps- en Gewestregeringen

Gemeinschafts- und Regionalregierungen

Communauté flamande

Région de Bruxelles-Capitale

2 MAI 2024. — Arrêté du Gouvernement de la Région De Bruxelles-Capitale adoptant le plan d'aménagement directeur « Défense », p. 34960.

Vlaamse Gemeenschap

Brussels Hoofdstedelijk Gewest

2 MEI 2024. — Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot goedkeuring van het richtplan van aanleg "Defensie", bl. 34960.

2590 pages/bladzijden

LOIS, DECRETS, ORDONNANCES ET REGLEMENTS
WETTEN, DECRETEN, ORDONNANTIES EN VERORDENINGEN

GOUVERNEMENTS DE COMMUNAUTE ET DE REGION
GEMEENSCHAPS- EN GEWESTREGERINGEN
GEMEINSCHAFTS- UND REGIONALREGIERUNGEN

VLAAMSE GEMEENSCHAP — COMMUNAUTE FLAMANDE

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

[C − 2024/006603]

2 MAI 2024. — Arrêté du Gouvernement de la Région De Bruxelles-Capitale adoptant le plan d'aménagement directeur « Défense »

Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu l'article 39 de la Constitution ;

Vu la loi spéciale de réformes institutionnelles du 8 août 1980, notamment ses articles 6, § 1er, I, 1°, et 20 ;

Vu la loi spéciale relative aux institutions bruxelloises du 12 janvier 1989, notamment son article 8 ;

Vu le Code bruxellois de l'aménagement du territoire (CoBAT) et, notamment, ses articles 30/1 à 30/11 insérés par l'ordonnance du 30 novembre 2017 réformant le Code bruxellois de l'aménagement du territoire et l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement et modifiant certaines dispositions connexes ;

Considérant que les dispositions précitées du CoBAT ont inséré un nouvel outil de planification régional dans le droit de l'aménagement du territoire en Région Bruxelles-Capitale, dénommé plan d'aménagement directeur (PAD) ;

Que cet outil entend faire une synthèse des outils préexistants, en intégrant la vocation stratégique des Schémas Directeurs et en incorporant un volet réglementaire visant à assurer la mise en œuvre des objectifs stratégiques de la Région en les formalisant dans des prescriptions littérales et graphiques ;

Que le PAD indique les grands principes d'aménagement, entre autres, le programme des affectations, la structuration des voiries, des espaces publics et du paysage, les caractéristiques des constructions, la protection du patrimoine, la mobilité et le stationnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 7 juin 2019 donnant instruction de procéder à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur pour la zone « ex-OTAN/Défense » (M.B. du 14.06.2019) ;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 14 septembre 2023 adoptant le projet de plan d'aménagement directeur « Défense » et le rapport sur les incidences environnementales qui y était joint ;

Vu les réclamations et observations émises lors de l'enquête publique sur le projet de plan d'aménagement directeur « Défense » qui s'est déroulée du 20 octobre au 22 décembre 2023 ;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 16 décembre 2010 relatif à la mise en œuvre de la procédure de consultation transfrontière applicable au plan régional de développement, au plan régional d'affectation du sol, aux plans d'aménagement directeurs et aux règlements régionaux d'urbanisme ;

Considérant qu'il ressort du rapport d'incidences environnementales que le projet de plan est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement de la Région flamande ;

Considérant que le Gouvernement indique que l'avis de la Région flamande a été sollicité conformément à l'article 30/5, § 3 et de l'arrêté de Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 16 décembre 2010 relatif à la mise en œuvre de la procédure de consultation transfrontière applicable au plan régional de développement, au plan région d'affectation du sol, aux plans d'aménagement

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

[C − 2024/006603]

2 MEI 2024. — Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot goedkeuring van het richtplan van aanleg "Defensie"

De Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Gelet op artikel 39 van de Grondwet;

Gelet op de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen, inzonderheid op artikelen 6, § 1, I, 1° en 20;

Gelet op de bijzondere wet van 12 januari 1989 met betrekking tot de Brusselse instellingen, inzonderheid artikel 8;

Gelet op het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening (BWRO), inzonderheid zijn artikelen 30/1 tot 30/11 ingevoegd door de ordonnantie van 30 november 2017 tot hervorming van het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening en de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen en tot wijziging van aanverwante wetgevingen;

Overwegende dat de voornoemde bepalingen van het BWRO een nieuw gewestelijk planningshulpmiddel invoerden in het recht van ruimtelijke ordening in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, genaamd "richtplan van aanleg" (RPA);

Dat dit hulpmiddel bedoeld is als samenvatting van de bestaande hulpmiddelen, met integratie van de strategische roeping van de Richtschema's en van een regelgevend gedeelte gericht op het verzekeren van de realisatie van de strategische doelstellingen van het Gewest door ze in letterlijke en grafische voorschriften te formaliseren;

Dat het RPA onder meer de grote principes van ordening, het programma van de bestemmingen, de structurering van de wegen, de openbare ruimten en het landschap, de kenmerken van de bouwwerken, de bescherming van het erfgoed, de mobiliteit en de parkeermogelijkheden aanduidt.

Gelet op het ministerieel besluit van 7 juni 2019 houdende instructie om over te gaan tot de uitwerking van een ontwerp van het richtplan van aanleg voor de zone "ex-NAVO/Defensie" (BS van 14.06.2019);

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 14 september 2023 tot goedkeuring van het ontwerp van richtplan van aanleg "Defensie" en het milieueffectenrapport dat erbij is gevoegd;

Rekening houdend met de bezwaren en opmerkingen die werden gemaakt tijdens het openbaar onderzoek over het ontwerp van richtplan van aanleg "Defensie" dat heeft plaatsgevonden van 20 oktober tot 22 december 2023;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 16 december 2010 betreffende de uitvoering van de grensoverschrijdende raadpleging van toepassing op het gewestelijk ontwikkelingsplan, het gewestelijk bestemmingsplan, de richtplannen van aanleg en de gewestelijke stedenbouwkundige verordeningen;

Overwegende dat uit het milieueffectenrapport blijkt dat het ontwerpplan opmerkelijke effecten kan hebben op het milieu van het Vlaams Gewest;

Overwegende dat de Regering aanduidt dat het advies van het Vlaams Gewest werd gevraagd in overeenstemming met artikel 30/5, § 3 en met het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 16 december 2010 met betrekking tot de grensoverschrijdende raadplegingsprocedure van toepassing op het gewestelijk ontwikkelingsplan, het gewestelijk bestemmingsplan, de richtplannen van aanleg en de

directeurs et aux règlements régionaux d'urbanisme, qui dispose en son article 2 que le projet de PAD et le RIE sont transmis aux régions concernées simultanément à l'enquête publique ; Que les avis rendus par les régions concernées ne font pas partie des documents soumis à enquête publique ;

Vu l'avis du 21 novembre 2023 du Conseil de l'Environnement ;

Vu l'avis du 12 décembre 2023 de la commune de Schaerbeek ;

Vu l'avis du 14 décembre 2023 de la Ville de Bruxelles ;

Vu l'avis du 14 décembre 2023 du Département Omgeving de la Région flamande ;

Vu l'avis du 15 décembre 2023 du Conseil consultatif du Logement ;

Vu l'avis du 18 décembre 2023 de Perspective ;

Vu l'avis du 18 décembre 2023 de la Commission régionale de la Mobilité ;

Vu l'avis du 19 décembre 2023 de Bruxelles Environnement ;

Vu l'avis du 20 décembre 2023 de la Commission royale des monuments et des sites ;

Vu l'avis du 21 décembre 2023 de la commune d'Evere ;

Vu l'avis du 21 décembre 2023 de Brupartners ;

Vu l'avis du 25 mars 2023 de la Commission Régionale de Développement ;

Considérant que le Gouvernement n'a pas adressé de demande d'avis à la section de législation du Conseil d'État en ce qui concerne le présent arrêté ;

Que la section de législation du Conseil d'État avait déclaré irrecevables les demandes d'avis concernant les PAD « Delta-Hermann-Debroux », « anciennes casernes d'Ixelles – Usquare », « Heyvaert » et « Gare de l'Ouest » et que les motifs ayant justifié cette décision sont transposables au présent arrêté ;

Qu'il est ainsi rappelé que ces PAD, ainsi que le PAD Défense, comportent chacun (i) un volet informatif/introductif, dépourvu de toute valeur juridique, (ii) un volet stratégique ayant valeur indicative, et (ii) un volet réglementaire composé de prescriptions littérales et graphiques ;

Que la section de législation a indiqué que les volets informatifs/introductifs et stratégiques ne sauraient, en toute logique, être qualifiés de 'réglementaires' ;

Qu'en ce qui concerne les autres prescriptions du PAD, la section de législation rappelait que :

• « la circonstance que des prescriptions sont considérées comme ayant valeur réglementaire au sens d'une législation déterminée ne signifie pas nécessairement que ces prescriptions sont de nature réglementaire au sens de la disposition précitée des lois coordonnées 'sur le Conseil d'État' ;

• seules des dispositions qui présentent un degré de généralité suffisant pour pouvoir être qualifiées de « réglementaires » au sens de l'article 3, § 1er, des lois coordonnées 'sur le Conseil d'État' peuvent – et, sauf urgence spécialement motivée, doivent – être soumises à l'avis de la section de législation » (avis 70.032/2/V, rendu le 8 septembre 2021 sur le projet devenu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 28 avril 2022 adoptant le PAD « Delta-Hermann-Debroux ») ;

Qu'en ce qui concerne les projets de PAD préalablement soumis à son avis, la section de législation concluait que :

• « de telles prescriptions n'ont pas de caractère suffisamment général pour pouvoir être qualifiées de « réglementaires » au sens de l'article 3, § 1er, des lois coordonnées 'sur le Conseil d'État' » (avis 70.032/2/V, précité) ;

• « étant uniquement conçues pour régler l'aménagement d'un îlot déterminé dans le cadre d'un projet précis de réaffectation de celui-ci, ces prescriptions n'ont pas de caractère suffisamment général pour pouvoir être qualifiées de « réglementaires » au sens de l'article 3, § 1er, des lois coordonnées 'sur le Conseil d'État' » (avis 67.900/4, rendu le 14 septembre 2020 sur le projet devenu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 19 novembre 2020 adoptant le PAD « anciennes casernes d'Ixelles – Usquare ») ;

• « conçues pour régler l'aménagement d'un périmètre déterminé délimitant un quartier bien identifié, et ce, dans le cadre d'un projet précis de réaffectation de celui-ci, ces prescriptions n'ont pas de caractère suffisamment général pour pouvoir être qualifiées de « réglementaires » au sens de l'article 3, § 1er, des lois coordonnées 'sur le

gewestelijke stedenbouwkundige verordeningen, dat in zijn artikel 2 bepaalt dat het ontwerp van RPA en het MER gelijktijdig met het openbaar onderzoek worden overgemaakt aan de betrokken gewesten;

Gelet op het advies van 21 november 2023 van de Raad voor het Leefmilieu;

Gelet op het advies van 12 december 2023 van de gemeente Schaarbeek;

Gelet op het advies van 14 december 2023 van Stad Brussel;

Gelet op het advies van 14 december 2023 van het Departement Omgeving van het Vlaams Gewest;

Gelet op het advies van 15 december 2023 van de Adviesraad voor Huisvesting;

Gelet op het advies van 18 december 2023 van Perspective;

Gelet op het advies van 18 december 2023 van de Gewestelijke Mobiliteitscommissie;

Gelet op het advies van 19 december 2023 van Leefmilieu Brussel;

Gelet op het advies van 20 december 2023 van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen;

Gelet op het advies van 21 december 2023 van de gemeente Evere;

Gelet op het advies van 21 december 2023 van Brupartners;

Gelet op het advies van 25 maart 2023 van de Gewestelijke Ontwikkelingscommissie;

Overwegende dat de Regering geen verzoek om advies over dit besluit heeft gericht aan de afdeling Wetgeving van de Raad van State;

Dat de afdeling Wetgeving van de Raad van State de adviesaanvragen betreffende de RPA's "Delta-Hermann-Debroux", "Voormalige kazernes van Elsene - Usquare", "Heyvaert" en "Weststation" niet-ontvankelijk heeft verklaard en dat de redenen voor die beslissing kunnen worden getransponeerd naar dit besluit;

Dat deze RPA's, evenals het RPA Defensie, elk bestaan uit (i) een informatief/inleidend luik zonder juridische waarde, (ii) een strategisch luik met indicatieve waarde, en (ii) een regelgevend gedeelte bestaande uit schriftelijke en grafische voorschriften;

Dat de afdeling Wetgeving heeft aangegeven dat de informatieve/inleidende en strategische luiken logischerwijs niet als 'van reglementaire aard' kunnen worden omschreven;

Wat de andere voorschriften van het RPA betreft, merkte de afdeling Wetgeving op dat:

• "de omstandigheid dat voorschriften beschouwd worden als zijnde van reglementaire aard in de zin van een welbepaalde wetgeving, niet noodzakelijk betekent dat die voorschriften ook van reglementaire aard zijn in de zin van de voornoemde bepaling van de gecoördineerde wetten 'op de Raad van State';

alleen bepalingen die voldoende algemeen van aard zijn om "reglementair" te kunnen worden genoemd in de zin van artikel 3, § 1, van de gecoördineerde wetten 'op de Raad van State' kunnen – en, behalve in spoedeisende gevallen die met bijzondere redenen worden omkleed, moeten – ter fine van advies voorgelegd worden aan de afdeling Wetgeving" (advies s 70.032/2/V van 8 september 2021 over het ontwerp dat het besluit is geworden van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 28 april 2022 tot goedkeuring van het RPA "Delta-Herrmann-Debroux");

Dat met betrekking tot de ontwerpen van RPA die vooraf voor advies aan haar worden voorgelegd, formuleerde de afdeling Wetgeving de volgende conclusie:

• "Zulke voorschriften zijn niet voldoende algemeen van aard om "reglementair" te kunnen worden genoemd in de zin van artikel 3, § 1, van de gecoördineerde wetten op de 'Raad van State'" (advies 70.032/2/V, voornoemd);

• "Aangezien die voorschriften alleen tot stand gekomen zijn om de ordening van een welbepaald huizenblok te regelen in het kader van een specifiek project voor de herbestemming ervan, zijn ze niet voldoende algemeen om te kunnen worden beschouwd als "reglementair" in de zin van artikel 3, § 1, van de gecoördineerde wetten 'op de Raad van State'" (advies 67.900/4 van 14 september 2020 over het ontwerp dat het besluit is geworden van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 november 2020 tot goedkeuring van het richtplan van aanleg "Voormalige kazernes van Elsene - Usquare");

• "Aangezien die voorschriften tot stand gekomen zijn om de inrichting te regelen van een welbepaalde perimeter die een duidelijk omschreven wijk afbakent en dit in het kader van een specifiek project voor de herbestemming ervan, zijn ze immers niet voldoende algemeen om te kunnen worden beschouwd als "reglementair" in de zin van

Conseil d'État' » (avis 69.793/2/V, rendu le 4 août 2021 sur le projet devenu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 7 octobre 2021 adoptant le PAD « Heyvaert) ;

• « conçues pour régler l'aménagement d'un périmètre déterminé incluant une gare est ses abords, délimité par quatre voies publiques, et ce, dans le cadre d'un projet précis de réaffectation de celui-ci, ces prescriptions n'ont pas de caractère suffisamment général pour pouvoir être qualifiées de « réglementaires » au sens de l'article 3, § 1er, des lois coordonnées 'sur le Conseil d'État' » (avis 69.634/2/V, rendu le 4 août 2021 sur le projet devenu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 22 septembre 2021 adoptant le PAD « Gare de l'Ouest » ;

Considérant que le périmètre du PAD Défense, pour sa part, s'étend sur l'actuel site de la Défense nationale, situé le long de l'avenue Léopold III ainsi que sur les cimetières de Bruxelles, Schaerbeek et Evere ; Que les prescriptions du volet réglementaire du présent PAD ont pour but d'aménager un nouveau quartier urbain, le nouveau Quartier général de la Défense, ainsi qu'un grand parc métropolitain ;

Qu'il s'agit donc incontestablement d'un projet d'aménagement précis et limité à un périmètre restreint, au sens des avis précités ayant conclu à l'irrecevabilité des demandes d'avis ;

Que, par conséquent et pour les mêmes motifs, le Gouvernement estime qu'il n'y a pas lieu de soumettre le présent arrêté à l'avis de la section de législation du Conseil d'État.

Tables des matières

I. Périmètre du site « Défense » – considérations générales

II. Procédure d'élaboration et de suivi du PAD

III. Contenu et effets de droit du PAD

IV. Objectifs du PRDD poursuivis par le PAD

V. Caractère régional du PAD

VI. Processus d'information et de participation préalable

VII. Du PAD et de ses ambitions

VIII. Des principes urbanistiques du PAD

IX. Rapport sur les incidences environnementales (RIE)

X. Avis d'instances, d'administrations et des conseils communaux concernés

1. Avis du Conseil de l'Environnement

2. Avis de la Ville de Bruxelles

3. Avis du Conseil consultatif du Logement

4. Avis de perspective

5. Avis de la Commission régionale de la Mobilité

6. Avis de Bruxelles Environnement

7. Avis de la Commission royale des monuments et des sites

8. Avis de Brupartners

9. Avis de la commune d'Evere

XI. Avis de la Commission régionale de Développement

XII. Avis non-requis de la section législation du Conseil d'Etat

XIII. Synthèse des avis ainsi que des réclamations et observations émises dans le cadre de l'enquête publique – Motivation de l'arrêté du Gouvernement adoptant le PAD

XIV. Résumé de la manière dont les avis, réclamations et observations émis en cours de la procédure ont été pris en considération

XV. Résumé de la manière dont les considérations environnementales ont été intégrées au plan

XVI. Raisons des choix du plan tel qu'adopté, compte tenu des autres solutions raisonnables envisagées

XVII. Des modifications apportées au projet de PAD

XVIII. Suivi du PAD

XIX. Rapport d'évaluation 'test égalité des chances'

artikel 3, § 1, van de gecoördineerde wetten 'op de Raad van State'" (advies 69.793/2/V van 4 augustus 2021 over het ontwerp dat het besluit is geworden van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 7 oktober 2021 tot goedkeuring van het richtplan van aanleg "Heyvaert");

• "aangezien die voorschriften alleen tot stand gekomen zijn om de ordening te regelen van een welbepaalde perimeter waarin zich een station en zijn omgeving bevinden, begrensd door vier openbare wegen, en dit in het kader van een specifiek project voor de herbestemming ervan, zijn ze immers niet voldoende algemeen om te kunnen worden beschouwd als "reglementair" in de zin van artikel 3, § 1, van de gecoördineerde wetten 'op de Raad van State'" (advies 69.634/2/V van 4 augustus 2021 over het ontwerp dat het besluit is geworden van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 22 september 2021 tot goedkeuring van het ontwerp van het richtplan van aanleg "Weststation");

Overwegende dat de perimeter van RPA Defensie, van zijn kant, zich uitstrekt over de huidige site van nationale Defensie, gelegen langsheen de Leopold III-laan, alsook over de kerkhoven van Brussel, Schaarbeek en Evere; Dat de voorschriften van het reglementaire luik van dit RPA zijn bedoeld om een nieuwe stadswijk, het nieuwe Hoofdkwartier voor Defensie, alsook een groot metropolitaans park in te richten;

Dat het dus onbetwistbaar gaat om een specifiek ontwikkelingsproject dat beperkt is tot een beperkte perimeter, in de zin van de voornoemde adviezen waarin werd geconcludeerd dat de adviesaanvragen niet-ontvankelijk waren;

Dat bijgevolg en om dezelfde redenen, de Regering van oordeel is dat het niet nodig is om dit besluit aan het advies van de afdeling Wetgeving van de Raad van State te onderwerpen.

Inhoudsopgave

I. Perimeter van de Defensie-site – algemene beschouwingen

II. Procedure voor uitwerking en opvolging van het RPA

III. Inhoud en rechtseffecten van het RPA

IV. D. Doelstellingen van het GPDO die worden nagestreefd door het RPA

V. Gewestelijk karakter van het RPA

VI. Voorafgaand informatie- en participatieproces

VII. Het RPA en z'n ambities

VIII. De stedenbouwkundige principes van het RPA

IX. Milieueffectenrapport (MER)

X. Adviezen van instanties, administraties en betrokken gemeenteraden

1. Advies van de Raad voor het Leefmilieu

2. Advies van Stad Brussel

3. Advies van de Adviesraad voor Huisvesting

4. Advies van perspective

5. Advies van de Gewestelijke Mobiliteitscommissie

6. Advies van Leefmilieu Brussel

7. Advies van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen

8. Advies van Brupartners

9. Advies van de gemeente Evere

XI. Advies van de Gewestelijke Ontwikkelingscommissie

XII. Niet vereist advies van de afdeling Wetgeving van de Raad van State

XIII. Samenvatting van de adviezen, de opmerkingen en de bezwaren geformuleerd in het kader van het openbaar onderzoek - Motivatie van het regeringsbesluit houdende goedkeuring van het RPA

XIV. Samenvatting van de manier waarop rekening werd gehouden met de adviezen, bezwaren en opmerkingen die tijdens de procedure waren geformuleerd

XV. Samenvatting van de manier waarop de milieuoverwegingen in het plan werden geïntegreerd

XVI. Redenen van de keuzen van het plan zoals het is goedgekeurd, rekening houdend met de andere beschouwde redelijke oplossingen

XVII. Aan het ontwerp van RPA aangebrachte wijzigingen

XVIII. Opvolging van het RPA

XIX. Evaluatierapport "gelijkekansentest"

XX. Annexes

I. Périmètre du site « Défense » – considérations générales

Considérant que l'Arrêté ministériel du 7 juin 2019 donnant instruction de procéder à l'élaboration d'un PAD pour la zone concernée, établit un périmètre d'intervention envisagé qui comprend la partie bruxelloise du site de la Défense, c'est-à-dire les 40 hectares bruxellois situés le long de l'avenue Léopold III et les cimetières de Bruxelles, Schaerbeek et Evere ;

Considérant que le site de la Défense et les cimetières se situent partiellement en Région de Bruxelles-Capitale (communes d'Evere et de Bruxelles-Ville) et partiellement en Région flamande (commune de Zaventem); qu'une approche cohérente des deux côtés de la frontière régionale est nécessaire pour parvenir à un bon aménagement du territoire;

Considérant que dans le cadre du processus interrégional TOP Noordrand, les deux régions ont développé ensemble une vision pour le site ; que les deux régions ont fait réaliser en 2017 une étude de définition ; que celle-ci se compose d'un diagnostic, d'une analyse urbanistique et de recommandations politiques ;

Considérant que le conseil fédéral des ministres a donné l'ordre début 2018 au ministère de la Défense de créer un groupe de travail technique ayant pour but la conclusion d'un accord avec la Région flamande et la Région de Bruxelles-Capitale concernant l'implantation d'un nouveau quartier général pour la Défense et l'implantation de la 5ième École européenne sur le site ;

Considérant que les Gouvernements bruxellois et flamand ont approuvé deux accords de coopération concernant le site (le 24/05/2019 et le 29/05/2019) ;

Que le 1er accord de coopération entre les Ministres régionaux concerne la mise en place coordonnée des outils de planification nécessaires au site en Région flamande et en Région de Bruxelles-Capitale ;

Que le 2ième accord de coopération entre les Ministres régionaux et fédéraux concerne les principes urbanistiques du développement du site ainsi que l'implantation d'une École européenne (en Région bruxelloise) et du nouveau quartier général de la Défense (sur la frontière entre la Région bruxelloise et la Région flamande) ;

Considérant que le "Noordrand" de Bruxelles est une zone dynamique et complexe qui pose des défis spatiaux majeurs ; Qu'un grand nombre de projets de rénovation sont en préparation et diverses parties prenantes sont activement impliquées dans la reconversion de la zone. Considérant que par le biais de chantiers concrets ou de projets urbains, une vision basée sur des projets est promue pour la zone. Que l'un de ces pôles cruciaux est le site de la Défense ;

Considérant que le déménagement du siège de l'OTAN et la construction d'un nouveau quartier général de la Défense libéreront un vaste site en périphérie qui doit être reconverti. Le site est actuellement fragmenté mais possède un énorme potentiel de développement en raison de sa taille et de sa position stratégique ; Que l'initiative du plan lancé permet un développement durable du site basé sur les piliers de la nature, de la mobilité et de l'urbanité ;

Considérant que le projet de plan concerne la réaffectation du site en tenant compte d'une stratégie spatiale pour le développement futur de l'ensemble de la zone en tenant compte de l'ancrage d'une fonction productive et éducative dans un quartier mixte qui devra trouver sa place dans un paysage à haute valeur de biodiversité ; Que la construction de nouveaux logements, bureaux, commerces et équipements sera soutenue, favorisant une mixité et une qualité typologique tout en assurant un rôle écologique important ;

Considérant que la partie bruxelloise du site permet le développement d'un nouveau quartier mixte et la création d'un grand parc avec une liaison verte interrégionale entre les cimetières (de Bruxelles, Schaerbeek et Evere) et le Woluweveld (à Zaventem) ;

Considérant que le présent projet de PAD se justifie par l'intercommunalité de son périmètre et par la vision d'aménagement stratégique et réglementaire d'ensemble qui y est déclinée ; Qu'il se justifie également par son intégration avec le projet de GRUP développé dans le périmètre voisin en Région flamande, ce qui nécessite une approche coordonnée de part et d'autre de la frontière régionale pour parvenir à un bon aménagement du territoire ; Qu'aucun autre instrument planologique ou règlementaire ne permet d'atteindre cet objectif ;

II. Procédure d'élaboration du PAD

Considérant que le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale peut adopter un PAD pour une partie du territoire régional (art. 30/1 du CoBAT) ;

XX. Bijlagen

I. Perimeter van de Defensie-site – algemene beschouwingen

Overwegende dat het ministerieel besluit van 7 juni 2019 dat opdracht geeft tot de uitwerking van een richtplan van aanleg voor dit gebied, een beoogde interventieperimeter vaststelt die het Brusselse deel van de site van Defensie omvat, namelijk de 40 Brusselse hectaren, gelegen langs de Leopold III-laan en de begraafplaatsen van Brussel, Schaarbeek en Evere;

Overwegende dat de site van Defensie en de begraafplaatsen zich voor een deel in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (gemeentes Evere en Brussel-Stad) en voor een deel in het Vlaams Gewest (gemeente Zaventem) bevinden; dat een coherente aanpak aan beide zijden van de gewestgrens noodzakelijk is om tot een goede ruimtelijke ordening te komen;

Overwegende dat in het kader van het intergewestelijk proces TOP Noordrand beide gewesten samen een visie ontwikkelen voor de site; dat beide gewesten in 2017 een definitiestudie lieten opmaken; dat deze bestaat uit een diagnostiek, een stedenbouwkundig onderzoek en beleidsaanbevelingen;

Overwegende dat de federale ministerraad begin 2018 opdracht gaf aan het ministerie van Defensie een federale technische werkgroep op te richten met als doel: het sluiten van een akkoord met het Vlaamse Gewest en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest over de inplanting van een nieuw hoofdkwartier voor Defensie en de inplanting van de 5e Europese School op de site;

Overwegende dat de Brusselse en Vlaamse Regeringen twee samenwerkingsakkoorden met betrekking tot de site goedkeurden (op 24/05/2019 en 29/05/2019);

Overwegende dat het 1e samenwerkingsakkoord tussen de gewestelijke Ministers de gecoördineerde opmaak van de nodige planningsinstrumenten voor de site in het Vlaams Gewest en in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreft;

Overwegende dat het 2e samenwerkingsakkoord tussen de gewestelijke en federale Ministers de stedenbouwkundige principes voor de ontwikkeling van de site evenals de inplanting van een Europese school (in het Brussels gewest) en het nieuwe Defensie-hoofdkwartier (op de grens tussen het Brussels en Vlaams gewest) betreft;

Overwegende dat de "Noordrand" van Brussel een dynamische en complexe zone is die grote ruimtelijke uitdagingen stelt; Dat een groot aantal renovatieprojecten in voorbereiding is en diverse belanghebbenden actief betrokken zijn bij de reconversie van de zone. Overwegende dat via concrete werven of stadsprojecten een visie gebaseerd op projecten wordt gepromoot voor de zone. Dat een van deze cruciale polen de site van Defensie is;

Overwegende dat de verplaatsing van de zetel van de NAVO en de constructie van een nieuwe algemene wijk van Defensie in de periferie een uitgestrekte site zullen vrijmaken die moet worden geconverteerd. De site is momenteel gefragmenteerd maar bezit een enorm ontwikkelingspotentieel omwille van haar omvang en strategische positie; Dat het initiatief van het gelanceerde plan een duurzame ontwikkeling van de site mogelijk maakt gebaseerd op de pijlers natuur, mobiliteit en stedelijkheid;

Overwegende dat het ontwerpplan betrekking heeft op de herbestemming van de site rekening houdend met een ruimtelijke strategie voor de toekomstige ontwikkeling van het geheel van de zone met inachtneming van de verankering van een productieve en educatieve functie in een gemengde wijk die haar plaats zal moeten vinden in een landschap met hoge biodiversiteitswaarde; Dat de constructie van nieuwe woningen, kantoren, handelszaken en uitrustingen zal worden ondersteund, waarbij gemengdheid en typologische kwaliteit worden bevorderd en een belangrijke ecologische rol wordt verzekerd;

Overwegende dat het Brusselse deel van de site de ontwikkeling van een nieuwe gemengde wijk toelaat evenals de aanleg van een grootschalig park met een groene intergewestelijke verbinding tussen de begraafplaatsen (van Brussel, Schaarbeek en Evere) en het Woluweveld (in Zaventem);

Overwegende dat dit ontwerp van RPA wordt gerechtvaardigd door de intercommunaliteit van zijn perimeter en door de strategische en reglementaire totaalvisie qua inrichting die ervan wordt afgeleid; Dat het eveneens wordt gerechtvaardigd door zijn integratie met het GRUP-ontwerp ontwikkeld binnen de naburige perimeter in het Vlaams Gewest, wat een gecoördineerde aanpak vergt aan weerszijden van de gewestgrens om te komen tot een goede ruimtelijke ordening; Dat geen enkel ander planologisch of reglementair instrument het mogelijk maakt deze doelstelling te bereiken;

II. Procedure voor de uitwerking van het RPA

Overwegende dat de Brusselse Hoofdstedelijke Regering een RPA kan goedkeuren voor een deel van het gewestelijke grondgebied (art. 30/1 van het BWRO);

Considérant qu'avant l'adoption du projet de PAD par le Gouvernement, l'administration en charge de la planification territoriale (perspective.brussels) organise un processus d'information et de participation avec le public concerné (art.30/3, § 2 du CoBAT) ;

Considérant que le Gouvernement élabore ensuite le projet de PAD ainsi qu'un rapport sur les incidences environnementales (RIE) (art. 30/3, § 1er du CoBAT) ;

Considérant que le Gouvernement soumet le projet de PAD et le RIE *i)* aux avis de l'administration en charge de la planification territoriale (perspective.brussels), à Bruxelles-Environnement, au Conseil économique et social, à la Commission royale des Monuments et des Sites, au Conseil de l'Environnement, à la Commission régionale de Mobilité, au Conseil consultatif du logement, aux conseils communaux, ainsi qu'à la ii) la consultation du public (art. 30/5, § 1er du CoBAT) ;

Considérant que le Gouvernement soumet le projet de PAD et le RIE ainsi que les avis et observations ou réclamations à la Commission régionale de développement, dont l'avis, accompagné des avis, observations et réclamations, est transmis au Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale (art. 30/5, § 2 du CoBAT) ;

Considérant que le projet de plan ainsi que le RIE sont transmis aux autorités compétentes de la Région dont l'environnement est susceptible de subir des incidences notables découlant du plan (art. 30/5, § 3 du CoBAT) ;

Considérant que le Gouvernement, après avoir pris connaissance des résultats de l'enquête et des avis émis, peut soit adopter définitivement, soit modifier le PAD (art. 30/6 du CoBAT) ;

Que dans l'hypothèse de modifications apportées au projet de PAD, et sauf si les modifications sont mineures et ne sont pas susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, le projet de PAD est à nouveau soumis aux mesures d'instruction (art. 30/6 du CoBAT) ;

Considérant qu'en l'espèce les modifications apportées au projet de PAD après l'enquête publique peuvent être qualifiées de mineures et non-susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement et que, par conséquent, il n'est pas requis de soumettre à nouveau le PAD aux mesures d'instruction.

III. Contenu et effets de droit du PAD

Vu l'article 30/2 du CoBAT, prévoyant le contenu d'un PAD : « Le plan d'aménagement directeur s'inscrit dans les orientations du plan régional de développement en vigueur le jour de son adoption et indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement du territoire qu'il vise, en termes, notamment :

- de programme des affectations ;
- de structuration des voiries, des espaces publics et du paysage ;
- de caractéristiques des constructions ;
- de protection du patrimoine ;
- de mobilité et de stationnement ; » ;

Considérant que le PAD s'inscrit dans les orientations du plan régional de développement en vigueur le jour de son adoption et indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement du territoire qu'il vise, en termes notamment de programmes des affectations, de structuration des voiries, des espaces publics et du paysage, de caractéristiques des constructions, de protection du patrimoine, de mobilité et de stationnement (art. 30/2 du CoBAT);

Considérant que le PAD « Défense » comprend 3 volets : un volet informatif, un volet stratégique et un volet réglementaire ;

Considérant que, en premier lieu, il comporte un volet informatif, dépourvu de toute valeur juridique, contenant un historique du site, le diagnostic de la situation existante, ainsi que la définition des objectifs et enjeux pour le site ;

Considérant que le PAD comprend un volet stratégique, reflétant les ambitions de la Région de Bruxelles-Capitale pour ce territoire d'intérêt régional ;

Qu'il contient des indications et recommandations littérales et des schémas, traduisant ces ambitions (art. 30/9 du CoBAT) ;

Que ce volet stratégique a valeur indicative et comprend dès lors des balises appelées à guider les auteurs de projets, sans toutefois empêcher la réalisation d'un projet qui n'y correspond pas précisément, puisqu'il est possible, le cas échéant, de s'en départir moyennant due motivation et tout en respectant l'essence même des options stratégiques établies ;

Overwegende dat, voordat het ontwerp van RPA door de Regering wordt goedgekeurd, het bestuur dat belast is met de territoriale planning (perspective.brussels) een informatie- en participatieproces met het betrokken publiek organiseert (art. 30/3, § 2 van het BWRO);

Overwegende dat de Regering vervolgens het ontwerp van RPA uitwerkt, evenals een milieueffectenrapport (MER) (art. 30/3, § 1 van het BWRO);

Overwegende dat de Regering het ontwerp van RPA en het MER voorlegt aan *i)* de adviezen van het bestuur dat belast is met de territoriale planning (perspective.brussels), Leefmilieu Brussel, de Economische en Sociale Raad, de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen, de Raad voor het Leefmilieu, de Gewestelijke Mobiliteitscommissie, de Adviesraad voor Huisvesting, de gemeenteraden en ii) de raadpleging van het publiek (art. 30/5, § 1 van het BWRO);

Overwegende dat de Regering het ontwerp van RPA en het MER evenals de adviezen en de opmerkingen of bezwaren aan de Gewestelijke Ontwikkelingscommissie voorlegt, waarvan het advies, samen met de adviezen, opmerkingen en bezwaren aan het Parlement van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt bezorgd (art. 30/5, § 2 van het BWRO);

Overwegende dat het ontwerpplan alsook het MER worden overgemaakt aan de bevoegde overheden van het Gewest waarvan het milieu merkbare effecten kan ondergaan die voortvloeien uit het plan (art. 30/5, § 3 van het BWRO);

Overwegende dat de Regering, na kennis te hebben genomen van de resultaten van het onderzoek en van de geformuleerde adviezen, het RPA definitief kan goedkeuren of wijzigen (art. 30/6 van het BWRO);

Dat in de veronderstelling van wijzigingen aan het ontwerp van RPA en behalve als die wijzigingen klein zijn en niet van dien aard zijn dat ze merkbare effecten op de omgeving zullen hebben, het ontwerp van RPA opnieuw aan de onderzoeksakten wordt onderworpen (art. 30/6 van het BWRO);

Overwegende dat in casu de wijzigingen aangebracht aan het ontwerp van RPA na openbaar onderzoek kunnen worden gekwalificeerd als van ondergeschikt belang en niet van aard zijnde om merkbare effecten te hebben op het milieu, en dat het bijgevolg niet is vereist het RPA opnieuw te onderwerpen aan de onderzoeksmaatregelen.

III. Inhoud en rechtseffecten van het RPA

Gelet op artikel 30/2 van het BWRO, dat voorziet in de inhoud van een RPA: "Het richtplan van aanleg gaat uit van de richtsnoeren van het gewestelijk ontwikkelingsplan dat van kracht is op de dag dat het wordt goedgekeurd en geeft de grote principes aan voor de inrichting of herinrichting van het grondgebied waarop het betrekking heeft, met name op het vlak van:

- de programmering van de bestemmingen;
- de structurering van de wegen, de openbare ruimten en het landschap;
- de kenmerken van de constructies;
- de bescherming van het erfgoed;
- mobiliteit en parkeren";

Overwegende dat het RPA uitgaat van de richtsnoeren van het gewestelijk ontwikkelingsplan dat van kracht is op de dag dat het wordt goedgekeurd en de grote principes aangeeft voor de inrichting of de herinrichting van het grondgebied waarop het betrekking heeft, met name op het vlak van programmering van de bestemmingen, structurering van de wegen, de openbare ruimten en het landschap, kenmerken van de bouwwerken, bescherming van het erfgoed en mobiliteit en parkeren (art. 30/2 van het BWRO);

Overwegende dat het ontwerp-RPA "Defensie" uit 3 componenten bestaat: een informatieve component, een strategische component en een regelgevende component;

Overwegende dat het ten eerste een informatief gedeelte omvat, zonder enige juridische waarde, dat de geschiedenis van de site bevat, de diagnose van de bestaande situatie, alsook de definitie van de doelstellingen en uitdagingen voor de site;

Overwegende dat het ontwerp-RPA een strategisch gedeelte omvat, dat de ambities van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest weerspiegelt voor dit grondgebied van gewestelijk belang;

Dat het schriftelijke aanwijzingen en aanbevelingen en schetsen bevat die concreet gestalte geven aan die ambities (art. 30/9 van het BWRO);

Dat dit strategisch gedeelte indicatieve waarde heeft en bijgevolg bakens bevat die de auteurs van projecten moeten begeleiden, zonder dat dit de bewerkstelliging van een project dat hier niet precies mee overeenkomt, verhindert aangezien het desgevallend mogelijk is om ervan af te wijken mits een afdoende motivering en zolang de essentie zelf van de strategische opties wordt gerespecteerd;

Que les options stratégiques sont spatialisées et articulées soit à l'échelle de l'ensemble du périmètre du PAD, soit à l'échelle de ses différents sites précisément identifiés ;

Que ce volet stratégique reflète les ambitions de la Région de Bruxelles-Capitale pour ce territoire d'intérêt régional, dont les principes seront appelés à être mis en œuvre dans le cadre de la réalisation des projets ;

Considérant que le PAD comprend par ailleurs un volet réglementaire à valeur obligatoire, composé de prescriptions littérales et de prescriptions graphiques détaillant, à l'échelle pertinente, les éléments invariants auxquels la Région de Bruxelles-Capitale entend donner un caractère obligatoire afin de garantir la cohérence du développement poursuivi (art. 30/9 du CoBAT) ;

Que les dispositions réglementaires du PAD abrogent, pour le périmètre concerné, les dispositions du plan régional d'affectation du sol, du plan particulier d'affectation du sol et du règlement d'urbanisme, ainsi que les dispositions réglementaires des plans régional et communaux de mobilité et des permis de lotir, qui y sont contraires ;

Que le développement d'un site localisé au sein du périmètre du présent PAD doit être considéré au regard du respect strict du volet réglementaire mais également de la conformité des développements aux orientations stratégiques prévues aux différentes échelles ;

Considérant que seule la lecture combinée des trois volets offre la vision globale des options du présent PAD ;

Que les prescriptions réglementaires du PAD peuvent impliquer des restrictions à l'usage de la propriété, l'interdiction de bâtir y comprise (art. 30/10 du CoBAT).

IV. Objectifs du PRDD poursuivis par le PAD

Vu l'article 30/2 du CoBAT, qui précise que le PAD s'inscrit dans les orientations du plan régional de développement en vigueur le jour de son adoption ;

Vu le Plan Régional de Développement Durable dans sa version définitive approuvée par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale en date du 12 juillet 2018 (ci-après PRDD) ;

Considérant que le présent PAD s'inscrit dans les orientations du PRDD et indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement qu'il vise, tels que le programme des affectations, la structuration des voiries, des espaces publics et du paysage, les caractéristiques des constructions, la protection du patrimoine, la mobilité et le stationnement ;

Considérant que le PRDD articule l'aménagement du territoire et les projets régionaux autour de 4 grands thèmes, lesquels identifient différentes stratégies :

1. Mobiliser le territoire pour construire l'armature du développement territorial et développer de nouveaux quartiers

o Stratégie 1/ Mobiliser le potentiel et les ressources foncières

o Stratégie 2/ Proposer une densification raisonnée

o Stratégie 3/ Actions futures pour le logement social à Bruxelles

2. Mobiliser le territoire pour développer un cadre de vie agréable, durable et attractif

o Stratégie 1/ Les équipements comme supports de la vie quotidienne

o Stratégie 2/ Les espaces publics et les espaces verts comme supports de la qualité du cadre de vie

o Stratégie 3/ Améliorer l'équilibre entre les quartiers

o Stratégie 4/ Défendre et promouvoir le patrimoine urbain comme vecteur d'identité et d'attractivité

o Stratégie 5/ Renforcer le paysage naturel

o Stratégie 6/ Préserver et améliorer le patrimoine naturel régional

3. Mobiliser le territoire pour développer l'économie urbaine

o Stratégie 1/ Soutenir les fonctions économiques dans leur dimension spatiale

o Stratégie 2/ Requalifier la place des secteurs économiques

o Stratégie 3/ Soutenir l'économie de proximité et l'emploi local

4. Mobiliser le territoire pour favoriser le déplacement multimodal<usb>;

Dat de strategische opties ruimtelijk worden gemaakt en uitgewerkt worden ofwel op het niveau van de perimeter van het RPA, ofwel op het niveau van de verschillende nauwkeurig geïdentificeerde sites;

Dat deze strategische component de ambities van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voor dit gebied van gewestelijk belang weerspiegelt, waarvan de principes zullen worden toegepast in het kader van de uitvoering van de projecten;

Overwegende dat het ontwerp-RPA verder ook een verplicht verordenend gedeelte bevat, samengesteld uit geschreven voorschriften en grafische voorschriften, dat op het gepaste niveau de invariabele elementen beschrijft waaraan het Brussels Hoofdstedelijk Gewest een verplichtend karakter wil geven om de samenhang van de nagestreefde ontwikkeling te verzekeren (art. 30/9 van het BWRO);

Dat de verordenende bepalingen van het RPA voor de betreffende perimeter afwijken van de bepalingen van het gewestelijk bestemmingsplan, het bijzonder bestemmingsplan en de stedenbouwkundige verordening en de reglementaire bepalingen van de gewestelijke en gemeentelijke mobiliteitsplannen en de verkavelingsvergunningen, die er tegen indruisen;

Dat de ontwikkeling van een locatie in het kader van dit ontwerp-RPA derhalve moet worden beoordeeld in het licht van de strikte naleving van het verordenend gedeelte, maar ook van de strategische oriëntaties die op de verschillende niveaus zijn voorzien;

Overwegende dat alleen een gecombineerde lezing van de drie gedeelten een overzicht geeft van de mogelijkheden van dit ontwerp-RPA;

Dat de verordenende bepalingen van het RPA beperkingen met zich mee kunnen brengen met betrekking tot het gebruik van eigendom, met inbegrip van een verbod om er te bouwen (art. 30/10 van het BWRO).

IV. Doelstellingen van het GPDO die worden nagestreefd door het RPA

Gelet op artikel 30, lid 2, van het BWRO, dat bepaalt dat het RPA past in de oriënteringen van het gewestelijk ontwikkelingsplan zoals dat van kracht is op de dag dat het wordt goedgekeurd;

Gelet op het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (hierna 'GPDO' genoemd), dat in zijn definitieve versie werd aangenomen bij besluit van de regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 12 juli 2018;

Overwegende dat dit ontwerp van richtplan van aanleg uitgaat van de richtsnoeren van het gewestelijk plan voor duurzame ontwikkeling en de grote principes voor de inrichting of herinrichting aangeeft, zoals de programmering van de bestemmingen, de structurering van de wegen, de openbare ruimten en het landschap, de kenmerken van de bouwwerken, de bescherming van het erfgoed, de mobiliteit en parkeren;

Overwegende dat het GPDO de ruimtelijke ordening en de gewestelijke projecten opdeelt in vier grote thema's, waarin verschillende strategieën vastgelegd zijn:

1. Het grondgebied benutten om de basis van de territoriale ontwikkeling vast te leggen en nieuwe wijken te ontwikkelen

o Strategie 1/ Vastgoedpotentieel en vastgoedreserves benutten

o Strategie 2/ Een redelijke verdichting voorstellen

o Strategie 3/ Toekomstige beleidsdaden voor de sociale huisvesting in Brussel

2. Het grondgebied benutten om een aangename, duurzame en aantrekkelijke leefomgeving te ontwikkelen

o Strategie 1/ Voorzieningen ter ondersteuning van het dagelijkse leven

o Strategie 2/ De openbare ruimten en groene ruimten ter ondersteuning van de kwaliteit van het levenskader

o Strategie 3/ Zorgen voor een beter evenwicht tussen de wijken

o Strategie 4/ Het stedelijk erfgoed beschermen en in de kijker plaatsen als drager van identiteit en aantrekkelijkheid

o Strategie 5/ Het natuurlijk landschap versterken

o Strategie 6/ Het natuurlijk erfgoed in het Gewest beschermen en verbeteren

3. Het grondgebied benutten voor de ontwikkeling van de stedelijke economie

o Strategie 1/ De economische functies ondersteunen in hun ruimtelijke dimensie

o Strategie 2/ De plaats van de economische sectoren herkwalificeren

o Strategie 3/ De buurteconomie en de lokale werkgelegenheid ondersteunen

4. Het grondgebied benutten om de multimodale verplaatsingen te bevorderen

Qu'il préconise le développement de nouveaux quartiers et une production ambitieuse de logements adaptés, le développement d'équipements et d'un cadre de vie agréable, durable et attractif, le développement de secteurs et de services porteurs d'emplois, d'économie et de formation et l'amélioration de la mobilité comme facteur de développement urbain durable ;

Considérant que plus spécifiquement, le PRDD indique ce qui suit :

En termes de mobilisation du potentiel et des ressources foncières : « Suite au déménagement de l'OTAN dans son nouveau siège de l'autre côté du Boulevard Léopold III, la reconversion de l'ancien site permet d'envisager un nouveau quartier urbain. Bien desservi par les trams 62 et 55, le site sera encore plus accessible avec la réalisation du Métro Nord qui aura une station à Bordet.

Le PRAS démographique a modifié une partie du site, à front du Boulevard Léopold III, le faisant passer de zone d'équipement en zone d'entreprise en milieu urbain (174 000 m²) ; le reste du site étant conservé par l'armée pour son quartier général (au Sud). La partie ex OTAN du site présente dès lors un potentiel de reconversion en vue d'y réaliser un nouveau quartier urbain. Le nouveau quartier pourrait accueillir 3 à 4 000 habitants.

Le site de la Défense se trouve à cheval entre la Région bruxelloise et la Région flamande. Une étude de définition (comprenant un diagnostic et une étude urbanistique) a été élaborée en coopération avec la Région flamande. L'objectif est de réaliser un PAD interrégional sur l'ensemble du site. »

En termes de renforcement du paysage naturel : « créer de nouveaux espaces verts dans les quartiers déficitaires en s'appuyant sur les projets urbains dans les zones stratégiques, notamment de nouveaux parcs publics : parc de 10 hectares à Tour & Taxis, jardin Péchère à la Cité administrative, parc urbain sur le site de Reyers, espace vert et récréatif à Beco Ouest, espaces verts sur les sites de la Porte de Ninove, Josaphat, Gare de l'Ouest, l'ex Otan, (à terme Mabru), ... ; »

Considérant que le présent PAD s'inscrit adéquatement dans ces orientations et priorités du PRDD ;

En termes de mobilisation du potentiel et des ressources foncières : le présent PAD prévoit l'aménagement d'un nouveau quartier urbain diversifié. Il comprendra une zone d'industrie urbaine, une zone de forte mixité et une zone mixte. Des espaces publics majeurs rendront le quartier attractif et ouvert au public. Une rue commerçante traversera l'entièreté du quartier urbain et reliera également le Boulevard Léopold III au parc métropolitain situé à l'arrière du quartier urbain.

La mobilité sera rendue plus agréable en stimulant les modes actifs et en développant davantage les transports en commun. La prolongation de ligne du tram 55 est à l'étude. Une des options localise cette prolongation sur l'avenue Jules Bordet pour améliorer l'accessibilité du quartier urbain ainsi que pour le relier au futur HUB Bordet. Une desserte de bus sera également prévue au sein du quartier.

Le quartier urbain sera capable d'accueillir entre 2.500 et 3.500 nouveaux habitants, mais permettra également d'intégrer les entreprises et équipements nécessaires dans la ville. L'objectif est donc de créer une mixité programmatique.

En termes de renforcement du paysage naturel : le présent PAD prévoit l'aménagement d'un grand parc métropolitain au sud du quartier urbain. Celui-ci sera axé sur le renforcement de la biodiversité en créant un lien écologique entre les cimetières à l'ouest et le Woluweveld à l'est.

Le parc sera destiné à renforcer les qualités paysagères existantes et à être aménagé pour remplir un rôle social, récréatif, pédagogique paysager et écologique. Il sera accessible par une entrée Nord et une entrée Ouest. Il sera traversé par une clairière qui formera un espace ouvert de détente.

Les cimetières seront également particulièrement végétalisés pour renforcer leur fonction écologique et paysagère.

Considérant, en outre, que le PAD permet la création d'un quartier urbain comprenant une mixité programmatique, permettant la création de logements, mais également d'industrie urbaine, d'équipements d'intérêt collectif ou de service public et de commerces ;

Que le PAD prévoit une densification limitée du périmètre concerné tout en garantissant l'aménagement d'espaces publics et en particulier d'espaces verts accessibles au public afin de garantir une bonne qualité de vie aux habitants et utilisateurs du quartier ;

Dat erin gepleit wordt voor de ontwikkeling van nieuwe wijken en een ambitieuze bouw van aangepaste woningen, de ontwikkeling van voorzieningen en van een aangename, duurzame en aantrekkelijke leefomgeving, de ontwikkeling van sectoren en diensten die bevorderlijk zijn voor de tewerkstelling, de economie en de opleiding en de verbetering van de mobiliteit als een factor van duurzame stadsontwikkeling;

Overwegende meer bepaald dat in het GPDO het volgende staat:

Op vlak van mobilisatie van het vastgoedpotentieel en de vastgoedreserves: "als gevolg van de verhuizing van de NAVO naar een nieuw hoofdkwartier aan de overkant van de Leopold III-laan is de reconversie van de voormalige site in een nieuwe stadswijk mogelijk. De locatie is goed bereikbaar met tram 62 en 55 en zal nog beter bereikbaar worden door de aanleg van metro Noord met een station ter hoogte van Bordet.

Het demografisch GBP heeft een deel van de site aan de Leopold III-laan gewijzigd van een gebied voor voorzieningen in een ondernemingsgebied in een stedelijke omgeving (174.000 m2); De rest van de site behoudt het leger voor zijn hoofdkwartier (in het zuiden). Het vroegere NAVO-deel van de site heeft dus het potentieel voor de reconversie in een nieuwe stadswijk die plaats kan bieden voor 3.000 tot 4.000 nieuwe inwoners.

Het terrein van Defensie bevindt zich zowel op Brussels als op Vlaams grondgebied. In samenwerking met het Vlaams Gewest is een definitiestudie (met een diagnose en een stedenbouwkundige studie) uitgewerkt. Bedoeling is om een intergewestelijk RPA uit te werken voor de volledige site."

Op het vlak van versterking van het natuurlijk landschap: "Nieuwe groenvoorzieningen creëren in wijken met tekorten door te steunen op stadsprojecten in strategische gebieden, meer bepaald nieuwe openbare parken: een park van 10 ha op Thurn & Taxis , de Péchèretuin bij het Rijksadministratief Centrum, een stadspark op de Reyerssite, een recreatieve groenvoorziening op Beco West, parken en plantsoenen bij de Ninoofsepoort, Josaphat, het Weststation, de voormalige NAVO-site, (op termijn het Mabru-terrein)."

Overwegende dat dit RPA op gepaste wijze uitgaat van de richtsnoeren en prioriteiten van het GPDO;

Op vlak van mobilisatie van het vastgoedpotentieel en de vastgoedreserves: dit RPA plant de ontwikkeling van een nieuwe, gediversifieerde stadswijk. Deze zal een gebied voor stedelijke industrie, een sterk gemengd gebied en een gemengd gebied omvatten. Grote openbare ruimten zullen de wijk aantrekkelijk en open voor het publiek maken. Doorheen heel de wijk zal een winkelstraat lopen, die ook de Leopold III-laan zal verbinden met het grootstedelijk park achter de wijk.

De mobiliteit zal aangenamer worden gemaakt door het stimuleren van de actieve vervoerwijzen en het verder ontwikkelen van het openbaar vervoer. De verlenging van de lijn van tram 55 wordt onderzocht. Een van de opties lokaliseert deze verlenging op de Jules Bordetlaan om de toegankelijkheid van de stadswijk te verbeteren en ze te verbinden met de toekomstige HUB Bordet. In de wijk zal ook worden voorzien in een dienstverlening per bus.

De stadswijk zal tussen de 2.500 en 3.500 nieuwe inwoners kunnen huisvesten en de nodige bedrijven en voorzieningen in de stad kunnen integreren. Het doel is dus om een programmatische mix te creëren.

Op vlak van versterking van het natuurlijk landschap: dit RPA voorziet in de aanleg van een groot grootstedelijk park ten zuiden van de stadswijk. Dit heeft tot doel de biodiversiteit te verbeteren door een ecologische verbinding te creëren tussen de begraafplaatsen in het westen en het Woluweveld in het oosten.

Het park wordt ontworpen om bestaande landschapskwaliteiten te versterken en om een sociale, recreatieve, pedagogische, ecologische en landschapsfunctie te vervullen. Het zal toegankelijk zijn via een noordelijke ingang en een westelijke ingang. Het zal worden doorkruist door een vrijgemaakt gedeelte dat een open ontspanningsruimte zal vormen.

Er zal eveneens veel aandacht uitgaan naar de vergroening van de begraafplaatsen om hun ecologische en landschappelijke functie te versterken.

Overwegende bovendien dat het RPA de creatie mogelijk maakt van een stadswijk met een programmatische mix, die een gelegenheid vormt voor de realisatie van huisvesting, maar ook van stedelijke industrie, voorzieningen van collectief belang of voor openbare dienstverlening, en van handelszaken;

Dat het RPA voorziet in een beperkte verdichting van de betrokken perimeter door het garanderen van de inrichting van openbare ruimten en in het bijzonder van voor het publiek toegankelijke groene ruimten om een goede leefkwaliteit te verzekeren aan de bewoners en gebruikers van de wijk;

Que le PAD prévoit également l'aménagement de pistes cyclables, de trottoirs confortables, ... et est axé sur la mobilité douce ;

Considérant ainsi que le présent PAD s'inscrit en ligne avec les objectifs du PRDD.

V. Caractère régional du PAD

Considérant que la déclaration de politique régionale 2014-2019 se fixait l'objectif de réaliser un espace public de qualité sur le site de la Défense ;

Qu'en effet, le Gouvernement s'y exprime comme suit :

« Le Gouvernement créera de nouveaux espaces verts dans les zones qui connaissent un déficit important d'espace vert public et privé ainsi qu'une forte densité d'habitant et notamment dans les quartiers prioritaires (chapitre 2) dont un parc de 10 ha à Tour & Taxis, un parc urbain sur le site de Reyers, un espace vert et récréatif sur Beco Ouest, des espaces verts à la Porte de Ninove, Josaphat, Gare de l'Ouest, et à terme sur les sites de l'ex Otan, et de Mabru... » (p. 70)

« Suite au déménagement de l'OTAN dans son nouveau siège en construction de l'autre côté du Boulevard Léopold III, l'ex-site OTAN présente un potentiel de reconversion vers un nouveau quartier urbain. Déjà bien desservi en transport en commun, la zone verra son accessibilité renforcée avec la réalisation du Métro Nord (Bordet). Dans l'optique de créer un nouveau quartier mixte et en préservant les activités économiques, le Gouvernement précisera, pour 2014, les lignes de force du développement de ce site, au travers de l'étude relative à la mise en œuvre des ZEMU. Le Gouvernement élaborera ensuite en 2015 une stratégie d'aménagement du Boulevard Léopold III en vue d'y développer une nouvelle zone de bureaux à vocation internationale. L'implantation d'un pôle de compétence numérique et des nouvelles technologies sera également examinée, au regard d'une possible complémentarité avec la création de la Cité des Médias à Reyers. » (p. 160) ;

Considérant que le "Noordrand" de Bruxelles - couvert par le périmètre du PAD en Région de Bruxelles-Capitale et par celui du GRUP en Région flamande - s'étend tant sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale que sur celui de la Région flamande ;

Que deux accords de coopération ont été conclus afin d'assurer un développement intégré et commun du site de la « Défense » ;

Considérant que vu l'emplacement du site à côté des quartiers généraux de l'OTAN ainsi qu'à proximité de l'aéroport de Zaventem, le site a une envergure régionale et même internationale ;

Qu'en outre, le présent PAD a l'ambition de créer un nouveau quartier emblématique et de référence qui formera la porte d'entrée nord de la ville ;

Considérant qu'il paraît nécessaire de déterminer, pour ce périmètre, une vision d'aménagement régional stratégique et réglementaire d'ensemble ; que le plan d'aménagement directeur paraît être l'outil le plus adéquat pour ce faire.

VI. Processus d'information et de participation préalable

VI.I. Modalités d'information et de participation préalable

Vu l'article 30/3, § 1er, alinéa 2 du COBAT, qui soumet le projet d'un plan d'aménagement directeur à un processus d'information et de participation avec le public concerné organisé par l'administration en charge de la Planification territoriale, préalablement à son adoption par le Gouvernement ;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 mai 2018 relatif au processus d'information et de participation du public préalable à l'élaboration des plans d'aménagement directeurs, publié au *Moniteur belge* le 9 mai 2018 ;

Vu l'arrêté ministériel du 7 juin 2019, publié au *Moniteur belge* le 14 juin 2019, aux termes duquel le Ministre en charge de l'Aménagement du Territoire a donné instruction à l'administration d'élaborer un projet de PAD pour la zone « ex-OTAN/Défense » ;

Considérant que la procédure d'information et de participation visée par l'arrêté du 3 mai 2018 a été mise sur pied durant les mois de septembre et octobre 2019 ;

Qu'il a dans ce cadre été porté à l'attention du public que les informations visées à l'art. 2, § 1er de l'arrêté du 3 mai 2018 étaient à disposition du public dès le 2 septembre 2019 et que le public avait la possibilité de déposer ses remarques et observations pendant un délai courant jusqu'à 30 jours après la date de la dernière réunion d'information ;

Qu'une réunion d'information et de participation a été organisée, en date du 17 septembre 2019, réunion au cours de laquelle l'Administration en charge de la planification territoriale a présenté les informations visées à l'art. 2, § 1er de l'arrêté du 3 mai 2018 et permis au public présent de faire valoir ses questions et observations ;

Dat het RPA ook voorziet in de inrichting van fietspistes, comfortabele voetpaden, ... en is toegespitst op zachte mobiliteit;

Overwegende dat het huidige ontwerp van het RPA derhalve in overeenstemming is met de doelstellingen van het GPO;

V. Het gewestelijke karakter van het RPA

Overwegende dat er in de gewestelijke beleidsverklaring 2014-2019 gesproken wordt over de inrichting van een kwaliteitsvolle openbare ruimte op de site van Defensie;

De Regering bepaalt er immers het volgende:

"De Regering zal nieuwe groene ruimten creëren in dichtbewoonde gebieden met een groot tekort aan openbaar en privaat groen, en dan meer bepaald in de prioritaire wijken (hoofdstuk 2). Zo is er een park van 10 ha gepland op Tour & Taxis, een stadspark op de Reyerssite, een groene recreatieruimte op Beco West, groene ruimten ter hoogte van de Ninoofsepoort, Josaphat, Weststation, en op termijn op de voormalige NAVO-site en Mabru ..." (pg. 81)

"Ingevolge de verhuizing van de NAVO naar het nieuwe hoofdkwartier dat in aanbouw is aan de overkant van de Leopold III-laan leent de oude NAVO-site zich tot reconversie tot een nieuwe stadswijk. De site, die al goed met het openbaar vervoer bereikbaar is, wordt nog vlotter toegankelijk met de aanleg van de Metro Noord (Bordet). Met het oog op de aanleg van een nieuwe gemengde wijk met vrijwaring van de economische activiteiten, zal de Regering aan de hand van de studie betreffende de uitvoering van de OGSO's tegen 2014 de krachtlijnen bepalen voor de ontwikkeling van de site. De Regering zal vervolgens in 2015 een strategie uitwerken voor de aanleg van de Leopold III-laan teneinde er een nieuw kantoorgebied met internationale uitstraling te ontwikkelen. Ook de inplanting van een competentiepool voor digitale en nieuwe technologieën zal worden onderzocht in het licht van een mogelijke complementariteit met het nieuwe Mediacity bij Reyers." (pg. 138).

Overwegende dat de "Noordrand" van Brussel - gedekt door de perimeter van het RPA in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en door die van het GRUP in het Vlaams Gewest - zich uitstrekt over zowel het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest als dat van het Vlaams Gewest;

Dat twee samenwerkingsakkoorden zijn gesloten om een geïntegreerde en gemeenschappelijke ontwikkeling van site "Defensie" te verzekeren;

Overwegende dat de site, gezien haar locatie naast de algemene wijken van de NAVO alsook in de buurt van de luchthaven van Zaventem, een gewestelijke en zelfs internationale reikwijdte heeft;

Dat dit RPA bovendien de ambitie heeft om een nieuwe emblematische referentiewijk te creëren die de noordelijke toegangspoort van de stad zal vormen;

Overwegende dat het noodzakelijk lijkt om voor deze perimeter een alomvattende strategische en reglementaire gewestelijke inrichtingsvisie te bepalen; dat het richtplan van aanleg daarvoor het meest geschikte instrument lijkt te zijn;

VI. Voorafgaand informatie- en participatieproces

VI.I. Regelingen voor voorafgaande informatie en participatie

Gelet op artikel 30/3, § 1, lid 2 van het BWRO, dat het ontwerp van RPA onderwerpt aan een voorlichtings- en participatieprocedure met het betrokken publiek, georganiseerd door het Bestuur belast met de territoriale planning voordat het door de Regering wordt aangenomen;

Gelet op het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 mei 2018 betreffende het informatie- en participatieproces voor het publiek voorafgaand aan de uitwerking van de ontwerpen van richtplannen van aanleg, bekendgemaakt in het *Belgisch Staatsblad* op 9 mei 2018;

Gelet op het ministerieel besluit van 7 juni 2019, bekendgemaakt in het *Belgisch Staatsblad* op 14 juni 2019, waarbij de minister belast met ruimtelijke ordening het bestuur instructie heeft gegeven om over te gaan tot de uitwerking van een ontwerp-RPA voor de site "ex-NAVO/Defensie";

Overwegende dat het voorafgaande informatie- en participatieproces zoals bedoeld in het besluit van 3 mei 2018 plaats heeft gevonden tijdens de maanden september en oktober 2019;

Dat het publiek in dit kader werd gewezen op het feit dat de informatie die is bedoeld in art. 2 § 1 van het besluit van 3 mei 2018 vanaf 2 september 2019 ter beschikking stond van het publiek en dat het publiek opmerkingen kon formuleren tot 30 dagen na de datum van de laatste informatievergadering;

Dat er een informatie- en participatievergadering werd georganiseerd op 17 september 2019, tijdens dewelke het bestuur belast met territoriale planning de in art. 2 § 1 van het besluit van 3 mei 2018 bedoelde informatie heeft gegeven en het publiek de mogelijkheid had om vragen en opmerkingen te formuleren;

Considérant qu'un PV (compte-rendu) a été rédigé à la suite de cette phase d'information et de participation, qu'il comprend les observations formulées par le public et a été mis à sa disposition conformément à l'article 3 de l'arrêté du 3 mai 2018 ;

Que ce compte-rendu a été publié sur le site internet de perspective-.brussels conformément aux prescrits de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 mai 2018 relatif au processus d'information et de participation du public préalable à l'élaboration des plans d'aménagement directeurs ;

Considérant les observations suivantes émises lors de la phase d'information et de participation préalable à l'adoption du projet de PAD et les réponses y apportées à ce stade de la procédure.

VII.II. Des observations émises lors de la phase d'information et de participation préalable du projet de PAD et des réponses y apportées par le projet de PAD

Considérant que les observations ayant été émises lors de la phase d'information et de participation préalable à l'adoption du projet de PAD et les réponses y apportées à ce stade de la procédure, ont été reprises dans l'arrêté du Gouvernement du 14 septembre 2023 adoptant le projet de plan de PAD « Défense », annexé au présent arrêté et auquel il est renvoyé pour le surplus ; Que ces observations et les réponses y apportées, sont fondées sur le projet de PAD tel qu'il existait à ce moment et ne tiennent donc pas compte des modifications apportées au projet de PAD après l'enquête publique, telles qu'elles seront développées au titre XVII du présent arrêté ;

Que ces réponses valent mutatis mutandis et sauf motivation en sens contraire, relativement au PAD tel que définitivement adopté par le présent arrêté ;

VII. Du PAD et de ses ambitions

Vu le projet de PAD ;

Vu l'approbation du projet de PAD en première lecture par le Gouvernement en date du 14 septembre 2023 et les modifications apportées au projet de PAD suite à l'enquête publique afin d'aboutir au présent PAD ;

Considérant que, quelle que soit la version, le PAD s'est toujours inscrit dans les orientations du plan régional de développement en vigueur le jour de son adoption et indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement du territoire qu'il vise, en termes notamment de programmes des affectations, de structuration des voiries, des espaces publics et du paysage, de caractéristiques des constructions, de protection du patrimoine, de mobilité et de stationnement ;

Considérant que les ambitions du PAD « Défense » sont divisées en trois thèmes : paysage, mobilité et urbanité ; Que ces ambitions se traduisent en une série d'objectifs spécifiques, où la mobilité et le paysage deviendront les piliers structurants d'un développement urbain cohérent :

- Intégrer le développement du PAD Défense dans une vision plus large en co-création avec le développement d'un GRUP sur les parties flamandes des cimetières et du site « Défense » dans le cadre du processus interrégional TOP Noordrand ;

- Faire évoluer le site, actuellement purement destiné à des équipements d'intérêt public, fermé vers le public et périphérique, vers un nouveau quartier mixte et durable ;

- Faire bénéficier le site d'une excellente accessibilité, tant en tissant des liens efficaces avec les quartiers environnants à l'échelle locale qu'en s'intégrant aux grandes logiques métropolitaines ;

- Développer une vision paysagère en tirant profit et en valorisant la chaine d'espaces verts qui potentiellement pourrait relier le parc Josaphat à Schaerbeek à travers le site de la Défense jusqu'au « Groene vallei » à Zaventem ainsi qu'en valorisant les grands paysages résiduels liés aux espaces ouverts et aux infrastructures de transport ;

Considérant que ces ambitions se traduisent par divers moyens :

- L'avenue Léopold III sera développée en Park Lane. Cela se traduira par la réalisation d'un cadre paysager continu où les différents modes de transport (piétons, cyclistes, tram et automobiles) sont intégrés. Le quartier sera d'une part raccordé au réseau de transports en public existant et permettra d'autre part l'extension de plusieurs lignes et la création de nouvelles dessertes. La priorité est donnée aux modes de transport actifs, restreignant ainsi l'accessibilité et le stationnement aux modes de transport motorisés ;

- Le PAD prévoit un quartier urbain dense et mixte. La densité désirable permettra de préserver les espaces paysagers environnants tout en générant l'intensité urbaine nécessaire au développement de pratiques urbaines. En outre, le quartier urbain présentera une mixité

Overwegende dat naar aanleiding van die informatie- en participatiefase een PV werd opgesteld, waarin de opmerkingen van het publiek werden opgenomen en dat dit openbaar werd gemaakt in overeenstemming met artikel 3 van het besluit van 3 mei 2018;

Dat dit rapport werd bekendgemaakt op de website van perspective.brussels overeenkomstig de voorschriften van het besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 3 mei 2018 betreffende het informatie- en participatieproces voor het publiek voorafgaand aan de uitwerking van de ontwerpen van richtplan van aanleg;

Overwegende de volgende opmerkingen die geformuleerd werden tijdens de informatie- en participatiefase voorafgaand aan de goedkeuring van dit ontwerp-RPA en de antwoorden die daarop in dit stadium van de procedure geboden worden.

VII.II. Opmerkingen geformuleerd tijdens de voorafgaande voorlichtings- en participatiefase voor het ontwerp van RPA en de antwoorden die daarop werden gegeven door het ontwerp van RPA

Overwegende dat de opmerkingen die tijdens de voorlichtings- en participatiefase voorafgaand aan de goedkeuring van het ontwerp van RPA werden geformuleerd en de antwoorden die er in dit stadium van de procedure op werden gegeven, zijn opgenomen in het besluit van de Regering van 14 september 2023 ter goedkeuring van het ontwerp van RPA "Defensie", dat bij dit besluit is gevoegd en waarnaar voor het overige wordt verwezen; Dat deze opmerkingen en de erop gegeven antwoorden zijn gebaseerd op het ontwerp van RPA zoals het bestond op dat moment en dus geen rekening houden met de wijzigingen aangebracht aan het ontwerp van RPA na openbaar onderzoek, zoals ze zullen worden ontwikkeld in titel XVII van dit besluit;

Dat deze antwoorden mutatis mutandis en behalve motivering van het tegendeel, gelden voor het RPA zoals dat definitief wordt goedgekeurd bij dit besluit;

VII. Het ontwerp-RPA en zijn ambities

Gezien het ontwerp-RPA;

Gelet op de goedkeuring van het ontwerp van RPA in eerste lezing door de Regering op 14 september 2023 en de aangebrachte wijzigingen naar aanleiding van het openbaar onderzoek om tot dit RPA te komen;

Overwegende dat het ontwerp-RPA uitgaat van de richtsnoeren van het gewestelijk ontwikkelingsplan dat van kracht is sinds de dag waarop het werd goedgekeurd en de grote principes aangeeft voor de inrichting of herinrichting van het grondgebied waarop het betrekking heeft, met name op het vlak van de programmering van de bestemmingen, de structurering van de wegen, de openbare ruimten en het landschap, de kenmerken van de constructies; de bescherming van het erfgoed, mobiliteit en parkeren;

Overwegende dat de ambities van RPA "Defensie" worden verdeeld in drie thema's: landschap, mobiliteit en stedelijkheid; Dat deze ambities worden vertaald in een reeks specifieke doelstellingen, waarbij mobiliteit en landschap de structurerende pijlers worden van een samenhangende stedelijke ontwikkeling:

- De ontwikkeling van RPA Defensie integreren in een bredere visie in cocreatie met de ontwikkeling van een GRUP voor de Vlaamse delen van de begraafplaatsen en de Defensie-site als onderdeel van het intergewestelijke proces TOP Noordrand;

- De site, die momenteel alleen wordt gebruikt voor voorzieningen van openbaar belang, afgesloten is voor het publiek en in de rand gelegen is, laten evolueren naar een nieuwe gemengde en duurzame wijk;

- Ervoor zorgen dat de site uitstekend bereikbaar is, zowel door het creëren van efficiënte verbindingen met de omliggende wijken op lokaal niveau als door integratie met de grote stedelijke gebieden;

Een landschapsvisie ontwikkelen die de keten van groene ruimten die het Josafatpark in Schaarbeek via de Defensie-site zou kunnen verbinden met de Groene vallei in Zaventem benut en versterkt, en die de grote resterende landschappen die verbonden zijn met open ruimten en transportinfrastructuren versterkt;

- Overwegende dat deze ambities zich vertalen in de volgende middelen:

- De Leopold III-laan zal worden ontwikkeld als een Park Lane. Dit houdt de creatie in van een doorlopend landschappelijk kader waarin de verschillende vervoerswijzen (voetgangers, fietsers, trams en auto's) worden geïntegreerd. De wijk wordt aangesloten op het bestaande openbaarvervoernetwerk en zal het eveneens mogelijk maken om verschillende lijnen te verlengen en nieuwe diensten te creëren. Er wordt voorrang gegeven aan de actieve vervoersmiddelen, en bijgevolg wordt de toegang en de parkeermogelijkheden voor gemotoriseerde vervoersmiddelen worden beperkt;

- Het RPA voorziet in een dichte en gemengde stadswijk. De gewenste dichtheid maakt het mogelijk om de omliggende landschappen te behouden en tegelijkertijd de stedelijke intensiteit te genereren die nodig is voor de ontwikkeling van stedelijke praktijken.

programmatique afin de créer des nouveaux logements ainsi que de stimuler les entreprises en ville. Enfin, le quartier urbain sera axé sur la durabilité, par ces usages ainsi que par ces bâtiments qui seront soumis aux normes les plus élevées ;

- Les cimetières de Bruxelles, Evere et Schaerbeek, la partie sud du site de la Défense et le Woluweveld formeront ensemble une figure paysagère d'environ 300 ha avec un potentiel unique d'espace ouvert pour la périphérie nord. L'objectif est que cet espace soit ressenti et utilisé comme poumon vert de la métropole d'une part, et comme lien écologique entre les différents espaces verts, d'autre part.

VIII. Des principes urbanistiques du projet

Considérant que le PAD poursuit les objectifs urbanistiques suivants :

- Une division du quartier urbain en trois catégories : un monde haut, un monde intermédiaire et un monde bas ;

- Monde haut : axé prioritairement sur le logement et accessoirement sur le tertiaire et le productif en fonction de la zone d'affectation au sein de laquelle les immeubles s'implantent. Développer des toitures vertes semi-intensives à même de permettre une meilleure isolation, une étanchéité et une gestion des eaux renforcées et un espace de biodiversité, combinées à la production d'énergie par le biais de ressources renouvelables ;

- Monde intermédiaire : permettre en toiture du monde bas des synergies entre résidents et les activités productives du dessous autour d'un aménagement paysager ainsi que développer des espaces communs tels que potager, serre, terrasse plantée ;

- Monde bas : prévoir des usages variés au niveau des socles selon la zone d'affectation au sein de laquelle ceux-ci se situent, mais donnant priorité à une utilisation tertiaire ou productive ou en équipement;

- Anticiper les besoins de démontage et/ou de conversion future des infrastructures bâties. Privilégier des matériaux durables et une mise en œuvre réversible qui permettent plusieurs cycles de vie.

Considérant que le PAD poursuit les objectifs paysagers suivants :

- Le futur quartier habité se développe autour d'une densité importante pour un minimum de surface au sol urbanisée ;

- Développer des écosystèmes performants pour améliorer les conditions en place et porteurs de qualité écologique et paysagère au sein du quartier ;

- Penser les espaces verts de manière à répondre à une diversité d'usages et de besoins, contribuant à la cohésion sociale et au bien-être des usagers ;

- Donner une longueur d'avance à la nature dans l'aménagement du quartier, de manière à affirmer sa présence avant et pendant le chantier ;

- Confirmer à terme les ambitions de départ et les différents rôles joués par la présence de la nature en milieu urbain, grâce à la mise en place et l'application d'un plan de gestion adapté ;

- Eclairer les espaces publics et voiries de manière économe en respectant les besoins générés par la mise en réseau du corridor écologique dans lequel le projet s'implante ;

- Un réseau de fraicheur optimal et pérenne induit une approche systémique autour de trois objectifs qui se renforcent les uns les autres :

1) un réseau de fraicheur par continuité des espaces plantés : fosses d'arbres et pleine terre verdurisé continues ;

2) permettre autant que possible des corridors de biodiversité sans rupture et à tous les niveaux (sous-sol, sol, couronne d'arbre, etc.) ;

3) Promouvoir via ce réseau une gestion intégrée des eaux pluviales ;

- Organiser un réseau des impétrants mutualisé afin de réduire l'occupation du sous-sol et ainsi maximiser les zones de pleine terre ;

- Démultiplier, autant que faire se peut, les sols perméables de tous types et gérer les eaux de pluies de l'espace public pour atteindre le zéro rejet centennal par système d'infiltration plutôt que par un système de tamponnage. Développer le plus possible des revêtements clairs pour éviter les îlots de chaleur ;

- Mettre l'aménagement de l'espace public et du paysage en cohérence avec le système qui infiltre, collecte, temporise, traite et draine l'eau ;

Daarnaast zal de stadswijk een programmatische mix bevatten om nieuwe woningen te creëren en het bedrijfsleven in de stad te stimuleren. Ten slotte zal de stadswijk gericht zijn op duurzaamheid, zowel in het gebruik ervan als in de gebouwen, die aan de hoogste normen zullen moeten voldoen;

- Zo zullen de begraafplaatsen van Brussel, Evere en Schaarbeek, het zuidelijke deel van de Defensiesite en het Woluweveld samen een landschap vormen met een oppervlakte van ongeveer 300 ha met een uniek potentieel als open ruimte voor de Noordrand. Het is de bedoeling dat deze ruimte wordt ervaren en gebruikt als enerzijds de groene long van de grootstad en anderzijds als ecologische verbinding tussen de verschillende groene ruimten.

VIII. De stedenbouwkundige principes van het project

Overwegende dat het RPA de volgende stedenbouwkundige doelstellingen nastreeft:

- Een verdeling van de stadswijk in drie categorieën: een bovenwereld, een tussenwereld en een benedenwereld;

- Bovenwereld: vooral toegespitst op huisvesting en bijkomend op tertiaire sector en productie naargelang de affectatiezone waarbinnen de gebouwen zich bevinden. Ontwikkeling van semi-intensieve groendaken voor betere isolatie, betere waterdichtheid en beter waterbeheer, en een ruimte voor biodiversiteit, gecombineerd met energieproductie via hernieuwbare energiebronnen;

- Tussenwereld: synergieën creëren op het dak van de benedenwereld tussen bewoners en de productieve activiteiten eronder door landschapsinrichting en de ontwikkeling van gemeenschappelijke ruimtes zoals een moestuin, een kas en een beplant terras;

- Benedenwereld: voorzien in gevarieerde aanwendingen op het niveau van de sokkels naargelang de affectatiezone waarbinnen ze zich bevinden, maar voorrang gevend aan een tertiair of productief gebruik of als uitrusting;

- Anticiperen op de noodzaak om gebouwde infrastructuur in de toekomst te ontmantelen en/of te converteren. Gebruik maken van duurzame materialen en een omkeerbare uitvoering die meerdere levenscycli mogelijk maken.

Overwegende dat het RPA de volgende landschappelijke doelstellingen nastreeft:

- De toekomstige wijk zal een hoge dichtheid hebben met een minimum aan verstedelijkte grondoppervlakte;

- Performante ecosystemen ontwikkelen om de bestaande omstandigheden te verbeteren en de ecologische en landschappelijke kwaliteit van de wijk te vergroten;

- Groene ruimten ontwerpen op een manier die toelaat om te voldoen aan een verscheidenheid van gebruik en behoeften, die bijdragen aan de sociale cohesie en het welzijn van de gebruikers;

- De natuur een lengte voorsprong geven in de ontwikkeling van de wijk, zodat ze haar aanwezigheid voor en tijdens de werken kan laten gelden;

- De oorspronkelijke ambities en de verschillende rollen die de aanwezigheid van natuur in de stedelijke omgeving speelt op termijn bevestigen door de uitvoering en toepassing van een aangepast beheerplan;

- Openbare ruimten en wegen spaarzaam verlichten, rekening houdend met de behoeften voortvloeiend uit het feit dat de ecologische corridor waarin het project zich bevindt deel gaat uitmaken van een netwerk;

- Een optimaal, duurzaam koeltenetwerk vereist een systemische aanpak, met als basis drie elkaar versterkende doelstellingen:

1) Een koeltenetwerk door aaneengesloten beplante gebieden: aaneengesloten boomputten en zones in volle grond met vegetatie;

2) maximaal biodiversiteitscorridors zonder onderbreking en op alle niveaus (ondergronds, grond, boomkruin, enz.) mogelijk maken;

3) Dit netwerk gebruiken om geïntegreerd regenwaterbeheer te promoten;

- Een netwerk van gedeelde nutsvoorzieningen organiseren om het gebruik van de ondergrond te verminderen en de zones in volle grond te maximaliseren;

- Het aantal doorlatende bodems van alle typen zoveel mogelijk vergroten en het regenwater van de openbare ruimten zodanig beheren dat er nullozing is over een periode van 100 jaar, door middel van een infiltratiesysteem in plaats van een buffersysteem. Zoveel mogelijk lichtgekleurde wegverharding gebruiken om warmte-eilanden te voorkomen;

- Ervoor zorgen dat het ontwerp van de openbare ruimt en het landschap consistent is met het systeem dat het water infiltreert, opvangt, buffert, behandelt en afvoert;

- Superposer plusieurs ambitions, visant l'optimisation des possibilités d'infiltration, la qualité des eaux de ruissèlement et la stabilisation du niveau des eaux souterraines ;

- Optimiser la quantité et la nature de l'eau consommée tant dans les espaces ouverts que dans les bâtiments ;

- Valoriser le cycle de l'eau de façon à ce qu'il puisse apporter une plus-value pour l'être humain et comporter une dimension didactique ;

- Veiller à empêcher toute pollution de pénétrer dans le cycle de l'eau et à maintenir les niveaux d'eau souterraine le plus proche possible de leur niveau naturel ;

- Guider le gestionnaire du projet grâce à un plan de gestion de l'eau et impliquer les utilisateurs et les autorités locales dans la gestion de l'eau à l'échelle du quartier.

Considérant que le PAD poursuit les objectifs de mobilité suivants :

- Viser un partage de l'espace équitable entre les différents modes en facilitant le recours aux modes actifs ainsi qu'aux transports en commun et ce dès la phase de conception ;

- Mettre en place un système viaire pérenne et facile d'entretien. Prendre en compte les parcours poids lourds et l'organisation des livraisons ;

- Permettre l'évolutivité des places de stationnement pour des changements d'usage. Par exemple, réaliser des places de stationnement à niveau continu avec le trottoir pour éviter tout effet de rupture en cas d'évolution ;

- Organiser le chantier de façon à ce qu'il ne devienne pas une contrainte trop lourde pour la vie du quartier, en particulier du point de vue de la mobilité.

IX. Rapport sur les incidences environnementales (RIE)

Vu la Directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

Vu l'article 30/3, § 1er, alinéa 1er du COBAT, qui soumet le projet de plan d'aménagement directeur à un rapport sur les incidences environnementales (RIE) ;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 29 novembre 2018 fixant la structure des rapports sur les incidences environnementales afférents à l'élaboration, la modification ou l'abrogation des plans et règlements visés aux Titres II & III du COBAT ;

Vu l'avis de Bruxelles-Environnement sur le projet de cahier des charges du rapport sur les incidences environnementales ;

Vu le RIE ;

Considérant que le RIE a été élaboré en parallèle et de façon itérative avec le projet de PAD afin d'évaluer l'impact sur l'environnement des propositions spatiales et programmatiques ;

Considérant que le projet de PAD ainsi que le RIE ont été adoptés par un arrêté du Gouvernement du 14 septembre 2023;

Considérant que le projet de PAD et son RIE ont été mis à l'enquête publique du 20 octobre au 22 décembre 2023 ;

Considérant les modifications apportées au projet de PAD sur la base des avis et remarques émises lors de l'enquête publique, menant au projet de PAD tel qu'arrêté ici ;

Considérant que le RIE a fait l'objet d'une note complémentaire en vue d'apporter quelques éclaircissements par rapport aux modifications apportées et démontrant qu'aucune de ces modifications n'entraine, en elle-même et en cumul avec les autres modifications, des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que le RIE formule les recommandations suivantes :

- Concernant la biodiversité :

Pour éviter un impact négatif significatif de la modification d'écotopes sur les chauves-souris et les lérots : Pour éviter la présence d'espèces de chauves-souris dans les bâtiments à démolir, et par conséquent la mortalité de ces animaux alors qu'ils sont protégés, une étude préalable par un expert en chauves-souris est requise. En outre, pour tout bâtiment à conserver, il convient de prendre des mesures afin d'y préserver la faune vivant dans les bâtiments, par exemple les chauves-souris, parmi d'autres espèces. Un bâtiment en état de ruine peut être conservé dans la forêt dans un lieu non accessible au public, afin d'y assurer des refuges supplémentaires pour ces espèces.

o Pour éviter un impact négatif significatif dû à la fragmentation du territoire et à l'effet de barrière : Compte tenu de la rareté du lérot et de la vulnérabilité de ses populations qui peuvent être une espèce cible dans la zone du plan, une mesure d'atténuation consiste à prévoir une densité suffisante de fourrés et de lisières de bois dans la zone du plan.

- Meerdere ambities, gericht op het optimaliseren van de infiltratiemogelijkheden, de kwaliteit van de afvloeiingswater en het stabiliseren van de grondwaterniveaus, laten overlappen;

- De hoeveelheid en het type water dat wordt verbruikt, optimaliseren, zowel in open ruimtes als in gebouwen;

- De watercyclus opwaarderen, zodat deze een toegevoegde waarde krijgt voor de mens en een didactische dimensie krijgt;

- Voorkomen dat er enige vervuiling in de watercyclus terechtkomt en grondwaterniveaus zo dicht mogelijk bij hun natuurlijke niveau houden;

De projectbeheerder sturen door het opstellen van een waterbeheerplan en gebruikers en lokale autoriteiten betrekken bij het waterbeheer op niveau van de buurt.

Overwegende dat het RPA de volgende mobiliteitsdoelstellingen nastreeft:

- Streven naar een billijk delen van de openbare ruimte tussen de verschillende vervoerswijzen door het gebruik van de actieve vervoerswijzen en van het openbaar vervoer al in de ontwerpfase aan te moedigen;

- Een duurzaam, gemakkelijk te onderhouden wegennet creëren; Rekening houden met vrachtwagenroutes en de organisatie van leveringen;

- De evolutie van parkeerplaatsen mogelijk maken om het gebruik ervan te kunnen veranderen. Bijvoorbeeld parkeerplaatsen aanleggen op hetzelfde niveau als het trottoir om elk verstorend effect in geval van evolutie te voorkomen;

De bouwplaats zo organiseren dat ze het leven in de buurt niet buitensporig beperkt, vooral voor wat de mobiliteit betreft.

IX. Ontwerp milieu-effectenrapportage (ontwerp-MER)

Gelet op Richtlijn 2001/42/EG van de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's;

Gelet op artikel 30/3, § 1, 1e lid van het BWRO, dat het ontwerp van het richtplan van aanleg onderwerpt aan een milieueffectenrapport (MER);

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 29 november 2018 tot vaststelling van de structuur van de milieueffectenrapporten behorend bij de uitwerking, wijziging of opheffing van de plannen en verordeningen bedoeld in de titels II; & III du COBAT ;

Gelet op het advies van Leefmilieu Brussel over het ontwerp van bestek van het milieueffectenrapport;

Gelet op het MER;

Overwegende dat het MER parallel en op een iteratieve manier met het RPA-ontwerp werd uitgewerkt teneinde de impact van de ruimtelijke en programmatische voorstellen op het milieu te evalueren;

Overwegende dat het ontwerp van RPA evenals het MER bij Regeringsbesluit van 14 september 2023 werden aangenomen;

Overwegende dat het RPA-ontwerp en het bijbehorende MER van 20 oktober tot en met 22 december 2023 ter inzage aan het publiek zijn voorgelegd;

Rekening houdend met de wijzigingen die in het RPA-ontwerp zijn aangebracht op basis van de tijdens het openbaar onderzoek naar voren gebrachte standpunten en opmerkingen, en die hebben geleid tot het RPA-ontwerp zoals het hier is aangenomen;

Overwegende dat het MER het voorwerp heeft gevormd van een aanvullende nota met het oog op het aanbrengen van enkele verduidelijkingen met betrekking tot de aangebrachte wijzigingen en aantonende dat geen enkele van deze wijzigingen, op zichzelf of in combinatie met de andere wijzigingen, merkbare effecten op het milieu met zich meebrengt;

Overwegende dat het MER de volgende aanbevelingen formuleert:

- Wat betreft de biodiversiteit:

Om een significante negatieve impact van de wijziging van ecotopen op de vleermuizen en relmuizen te vermijden: Ter vermijding van de aanwezigheid van soorten vleermuizen in de te slopen gebouwen, en bijgevolg van de sterfte van deze dieren terwijl ze zijn beschermd, is een voorafgaande studie door een vleermuizenexpert vereist. Bovendien moeten voor elk te behouden gebouw maatregelen worden genomen om de erin levende fauna, bijvoorbeeld vleermuizen en andere soorten, te vrijwaren. Een gebouw in ruïnetoestand kan worden behouden in het bos op een plaats die niet toegankelijk is voor het publiek, om er te zorgen voor bijkomende toevluchtsoorden voor die soorten.

o Ter vermijding van een significante negatieve impact veroorzaakt door de fragmentering van het grondgebied en door het barrière-effect: Rekening houdend met de zeldzaamheid van de relmuis en de kwetsbaarheid van haar populaties die een doelsoort kunnen zijn in de zone van het plan, bestaat een verzachtingsmaatregel erin te voorzien

Une installation sportive (variante de piste de course) n'a pas sa place dans la nouvelle zone verte (et certainement pas dans la zone forestière). Cela diminuerait fortement la possibilité de création d'écotopes et la fonction de corridor de la zone. Cette piste sportive pourrait tout au plus être créée en périphérie, le long des limites extérieures de zone et n'ayant pas accès à la zone forestière.

o Pour éviter l'impact négatif significatif de la variante de l'héliport : La proposition de site 2, où la variante de l'héliport serait située dans la clairière, entraîne des incidences négatives importantes pour lesquelles il n'existe aucune mesure d'atténuation autre qu'un site alternatif. La proposition de site 2 est encore plus négative étant donné l'impact sur la zone ouvert de Woluweveld. Les propositions de site 1, 3 et 4 ne présente aucun impact négatif. En raison du caractère imprévisible de l'atterrissage d'un hélicoptère, l'habituation de la faune à ce stimuli n'aura pas lieu, ce qui pourrait engendrer un impact majeur. Il est donc important de bien choisir l'emplacement l'héliport parmi les différentes options, afin d'éviter les impacts négatifs. L'héliport doit être construit en dehors de la forêt, de la clairière et du Woluweveld.

- En ce qui concerne le patrimoine archéologique : les dispositions du décret flamand sur le patrimoine et la clause archéologique concernant les recherches archéologiques préventives dans le cadre de la demande d'un permis d'urbanisme en Région bruxelloise devront être respectées pour le projet.

- Concernant le bruit et les vibrations : L'impact sonore du trafic aérien est prépondérant dans la zone du PAD. Dès lors, les recommandations en matière d'acoustique doivent se concentrer sur l'impact du bruit des avions, impact uniforme et bien supérieur aux valeurs recommandées par l'OMS (plus de 10 dB(A)). Sur la base des données relatives au bruit, le site, dans son état actuel, n'est pas adapté à un développement résidentiel. Le bruit devrait être réduit à moins de 55 dB(A) Lden pour envisager un développement résidentiel (bien qu'avec une isolation acoustique) qui profiterait pleinement aux résidents. Des recommandations en matière d'acoustique des bâtiments sont formulées (normes NBN pour l'isolation acoustique) pour réduire l'impact des avions à l'intérieur des habitations. A l'extérieur des habitations, d'autres mesures (telles que l'orientation) devraient être envisagées pour améliorer l'environnement sonore des résidents à un niveau inférieur pour l'impact du bruit routier (boulevard Léopold III).

- Concernant la qualité de l'air : Le suivi permet de déterminer dans quelle mesure la qualité de l'air et l'impact du trafic routier s'améliorent systématiquement grâce aux mesures politiques prises et au renforcement des normes d'émission. Sur la base de cette surveillance, liée aux prévisions de mobilité, il est alors possible de contrôler dans quelle mesure des mesures supplémentaires sont nécessaires. La surveillance globale du NO2 peut être considérée comme la plus pertinente à cet égard.

- Dans le domaine de l'espace humain, les mesures d'atténuation suivantes sont proposées :

• Une construction et une commercialisation échelonnées de la zone de mixité urbaine, ce qui améliore d'un degré l'impact sur le tissu socio-économique et d'une nuance la qualité d'usage (RBC) ;

• Garantir un mélange suffisamment diversifié dans les différentes zones, par exemple en prévoyant des minima et des maxima :

o En ce qui concerne les fonctions : par exemple, min . % du rez-de-chaussée pour les fonctions non résidentielles sur le territoire de Bruxelles;

o En ce qui concerne les surfaces de plancher nettes pour les unités résidentielles : par exemple, min ...% plus de 120 m², max ...% moins de 85 m² sur le territoire de Bruxelles;

o Sur les surfaces de plancher pour l'activité commerciale sur le territoire de Bruxelles;

o Cela modifie d'un degré l'impact sur le contexte socio-économique, la possibilité de co-utilisation et la qualité de l'utilisation. Cela améliore également l'interaction avec le contexte territorial (RBC et FL) ;

• Intégration de la zone PME dans le tissu urbain grâce à des liens fonctionnels et récréatifs entre les zones ;

• L'autoroute à vélo FR0. Cette mesure concerne le territoire de la Flandre mais modifie l'effet également à Bruxelles sur le contexte socio-économique, la possibilité de co-utilisation, la qualité de l'utilisation d'un degré. Elle améliore également l'interaction avec le contexte territorial et l'expérience de l'espace ;

- Les mesures d'atténuation suivantes sont proposées pour la discipline Matériaux et déchets : Dans les espaces verts, il est important d'appliquer une gestion différenciée pour minimiser la production de déchets verts et maximiser la biodiversité (compostage ou paillage lorsque cela est approprié ou possible d'un point de vue écologique). L'économie circulaire peut également se traduire dans les nouvelles

in een voldoende dichtheid aan struikgewas en bosranden in de zone van het plan. Er komt geen sportinstallatie (variante van looppiste) in de nieuwe groene zone (en zeker niet in de boszone). Dat zou de mogelijkheid tot creatie van ecotopen alsook de corridorfunctie van de zone sterk reduceren. Deze sportpiste zou bovendien kunnen worden aangelegd in de rand, langsheen de buitengrenzen van de zone en zonder toegang tot de boszone.

o Ter vermijding van de significante negatieve impact van de helihavenvariante: Het voorstel van site 2, waarbij de helihavenvariante zich op de open plek zou bevinden, brengt belangrijke negatieve effecten met zich waarvoor geen enkele andere verzachtingsmaatregel bestaat dan een alternatieve site. Het voorstel van site 2 is nog negatiever gezien de impact op open zone Woluweveld. De voorstellen van site 1, 3 en 4 vertonen geen enkele negatieve impact. Omwille van het onvoorzienbare karakter van de landing van een helikopter zal er geen gewenning van de fauna aan deze stimuli plaatsvinden, wat een belangrijke impact zou kunnen veroorzaken. Het is dus belangrijk de locatie van de helihaven goed te kiezen onder de verschillende opties, om de negatieve impacten te vermijden. De helihaven moet buiten het bos, de open plek en Woluweveld worden aangelegd.

- Voor wat betreft het archeologische erfgoed: de bepalingen van het Vlaamse decreet betreffende het erfgoed alsook de archeologische clausule betreffende de preventieve archeologische onderzoeken in het kader van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning in het Brussels Gewest zullen moeten worden nageleefd voor het project.

- Wat betreft lawaai en trillingen: De geluidsimpact van het luchtverkeer is overheersend in de zone van het RPA. De aanbevelingen op het vlak van akoestiek moeten dan ook worden toegespitst op de impact van het lawaai van de vliegtuigen, een uniforme impact die heel wat sterker is dan de door de WGO aanbevolen waarden (meer dan 10 dB(A)). Op basis van de geluidsgegevens is het terrein in zijn huidige staat niet geschikt voor woningbouw. Het geluid zou moeten worden teruggebracht tot minder dan 55 dB(A) Lden om woningbouw te overwegen (zij het met geluidsisolatie) die ten volle ten goede zou komen aan de bewoners. Er worden aanbevelingen op het vlak van akoestiek van de gebouwen geformuleerd (NBN-normen voor de geluidsisolatie) om de impact van de vliegtuigen binnen de woningen te reduceren. Buiten de woningen zouden andere maatregelen (zoals de oriëntatie) moeten worden overwogen om de geluidsomgeving van de bewoners te verbeteren tot een lager niveau voor wat betreft de impact van het straatlawaai (Leopold III-laan).

- Wat betreft de luchtkwaliteit: De opvolging maakt het mogelijk te bepalen in welke mate de luchtkwaliteit en de impact van het wegverkeer systematisch verbeteren door de genomen beleidsmaatregelen en de versterking van de emissienormen. Op basis van dit toezicht, gekoppeld aan de mobiliteitsprognoses, is het dan mogelijk te controleren in welke mate bijkomende maatregelen nodig zijn. De algemene NO2-bewaking kan in dit verband als de relevantste worden beschouwd.

- In het domein van de menselijke ruimte worden de volgende verzachtingsmaatregelen voorgesteld:

• Gespreide constructie en commercialisering van de gemengde stedelijke zone, wat de impact op het sociaaleconomische weefsel met een graad en de gebruikskwaliteit met een nuance verbetert (BHG);

• Garanderen van een voldoende gediversifieerde mix in de verschillende zones, bijvoorbeeld door te voorzien in minima en maxima:

o Voor wat betreft de functies: bijvoorbeeld minimumpercentage van de gelijkvloerse verdieping voor niet-residentiële functies op het grondgebied van Brussel;

o Voor wat betreft de nettovloeroppervlakken voor de residentiële eenheden: bijvoorbeeld min ...% meer dan 120m², max ...% minder dan 85m² op het grondgebied van Brussel;

o Omtrent de vloeroppervlakken voor de commerciële activiteit op het grondgebied van Brussel;

o Dat brengt een wijziging met een graad teweeg in de impact op de sociaaleconomische context, de mogelijkheid van gezamenlijk gebruik en de kwaliteit van het gebruik. Dat verbetert ook de interactie met de territoriale context (BHG en VL);

• Integratie van de kmo-zone in het stedelijke weefsel door functionele en recreatieve linken tussen de zones;

• Fietsostrade FR0. Deze maatregel betreft het grondgebied van Vlaanderen maar wijzigt ook het effect in Brussel op de sociaaleconomische context, de mogelijkheid van gezamenlijk gebruik, de kwaliteit van het gebruik met een graad. Hij verbetert ook de interactie met de territoriale context en de ervaring van de ruimte;

- De volgende verzachtingsmaatregelen worden voorgesteld voor het aspect materialen en afval: In de groene ruimten is het belangrijk een gedifferentieerd beheer toe te passen om de productie van groenafval te minimaliseren en de biodiversiteit te maximaliseren (compostering of mulching wanneer dat vanuit ecologische invalshoek gepast of mogelijk is). De circulaire economie kan zich ook vertalen in nieuwe

constructions en rendant les concepts de bâtiments rapidement et efficacement adaptables dans le temps. Par exemple, en transformant des bureaux à RBC en unités résidentielles sans travaux importants. Ainsi, tant l'impact financier que l'impact environnemental (y compris la production de déchets) peuvent être minimisés à l'avenir. Pour les nouveaux projets de construction, il est également nécessaire d'encourager la réutilisation des matériaux en travaillant avec des systèmes modulaires et avec des matériaux qui peuvent être efficacement démontés et donc récupérés et réutilisés. Les conceptions écologiques sont donc essentielles pour les nouveaux bâtiments. Cela fait explicitement référence à la flexibilité du démantèlement et de la construction, à la séparation des couches de construction, au choix de matériaux durables et à une maintenance des bâtiments respectueuse de l'environnement et du climat, etc. ;

Considérant que le présent projet de PAD s'inscrit dans les recommandations du RIE et les a intégrées, à l'exception des aspects qui ne relèvent pas du degré de détail du projet de plan ou qui dépassent son périmètre strict et qui devront être examinés à l'occasion des demandes de permis ;

Considérant qu'au terme du processus d'analyse, les recommandations suivantes du RIE n'ont toutefois pas été intégrées dans le présent projet de plan :

Considérant que le RIE estime, d'une part, que la réutilisation du bâtiment H est préférable vu sa valeur emblématique et que, d'autre part, la démolition de ce bâtiment est évaluée positivement car ces travaux pourraient être combinés avec la réhabilitation du sol ;

Considérant qu'il n'entre pas dans l'objet du PAD d'arrêter des mesures de protection du patrimoine ;

Que, néanmoins, le projet de PAD dispose que le maintien du bâtiment H existant est privilégié et que toute démolition totale ou partielle doit être justifiée par un rapport d'incidences environnementales comportant un bilan carbone ; Qu'ainsi la question du maintien ou non du bâtiment H sera examinée dans le cadre des demandes de permis conformément aux prescriptions réglementaires du PAD ;

Considérant que le RIE rappelle que les normes NBN formulent des recommandations en matière d'acoustique des bâtiments pour réduire l'impact du bruit des avions à l'intérieur des habitations, tandis qu'à l'extérieur des habitations, d'autres mesures (telles que l'orientation) devraient être envisagées pour améliorer l'environnement sonore des résidents ;

Considérant que le projet de PAD suit cette recommandation du RIE et va au-delà des recommandations contenues dans les normes NBN actuelles en imposant des normes acoustiques à valeur réglementaire applicables aux bâtiments affectés au logement ;

Considérant que le RIE comprend la synthèse finale suivante :

« En ce qui concerne le sol et les eaux souterraines, par rapport à la situation de référence actuelle, les effets négatifs sont limités sur le territoire flamand (zone nord) en ce qui concerne les modifications du revêtement et de l'utilisation des sols, ainsi que les modifications de la structure et du profil. Sur le territoire bruxellois et dans la zone sud du territoire flamand, ces groupes d'impacts sont positifs en raison d'un adoucissement significatif. Les modifications de la stabilité du sol et de la qualité des eaux souterraines sont neutres sur les territoires flamand et bruxellois. L'impact positif du plan sur la qualité du sol et des eaux souterraines est limité, car l'élimination des contaminants résiduels peut impliquer la démolition de bâtiments et de structures souterraines. »

« En ce qui concerne les eaux de surface, un effet positif (limité) est attendu sur la quantité d'eau de surface. Par exemple, le plan prévoit une infiltration locale (directe) des eaux pluviales et un adoucissement significatif, ce qui a un effet positif sur le stockage de l'eau et un effet positif limité sur le ruissellement des eaux pluviales. En outre, le développement entraînera une augmentation des eaux usées domestiques, mais il n'y aura pas ou moins de débordements nécessaires car toutes les eaux pluviales pourront s'infiltrer. Par conséquent, l'effet sur la qualité des eaux de surface est jugé neutre. Le plan prévoit la réutilisation maximale des eaux de pluie, ce qui entraîne une évaluation positive limitée de l'approvisionnement en eau. »

« Les effets sur la biodiversité sont essentiellement positifs par rapport à la situation de référence 1. Le gain réel pour la nature dépendra de l'élaboration concrète de la structure naturelle, qui devra être réalisée au niveau du projet. Toutefois, des effets négatifs peuvent se produire si l'héliport serait implanté dans la clairière. Un héliport dans la clairière adjacente à l'espace ouvert de Woluweveld aurait par ailleurs un impact encore plus négatif. Si les chauves-souris vivant dans les bâtiments sont concernées, l'effet de l'apport et de la création d'écotopes est également évalué négativement au lieu d'être modérément positif. Les modifications des caractéristiques de l'habitat dues à

constructies waarbij de ontwerpen van gebouwen snel en doeltreffend aanpasbaar worden gemaakt in de tijd. Bijvoorbeeld door kantoren in het BHG zonder grote werken om te vormen in wooneenheden. Aldus kunnen zowel de financiële als de milieu-impact (met inbegrip van de productie van afval) in de toekomst worden geminimaliseerd. Voor de nieuwe bouwprojecten is het ook nodig het hergebruik van de materialen aan te moedigen door te werken met modulaire systemen en met materialen die doeltreffend kunnen worden gedemonteerd en dus gerecupereerd en hergebruikt. De ecologische bouwvormen zijn dus essentieel voor de nieuwe gebouwen. Dat verwijst expliciet naar de flexibiliteit van ontmanteling en constructie, de scheiding van de bouwlagen, de keuze van duurzame materialen, een milieu- en klimaatvriendelijk onderhoud van de gebouwen, enz.;

Overwegende dat dit ontwerp van RPA aansluit bij de aanbevelingen van het MER en deze geïntegreerd heeft, met uitzondering van de aspecten die niet behoren tot het detailniveau van het ontwerpplan of de strikte perimeter ervan overschrijden en die op het ogenblik van de vergunningsaanvragen onderzocht zullen moeten worden;

Overwegende dat na afloop van het analyseproces de volgende aanbevelingen van het MER echter niet werden opgenomen in dit ontwerpplan:

Overwegende dat het MER inschat dat het hergebruik van Gebouw H de voorkeur verdient gezien zijn emblematische waarde en dat anderzijds de sloop van dit gebouw positief wordt beoordeeld omdat dit werk gecombineerd kan worden met de sanering van de grond;

Overwegende dat het niet binnen het bestek van het PAD valt om maatregelen ter bescherming van het erfgoed te nemen;

Dat het ontwerp van het PAD niettemin bepaalt dat het behoud van het bestaande gebouw de voorkeur geniet en dat elke volledige of gedeeltelijke sloop moet worden gerechtvaardigd door een milieueffectrapport met inbegrip van een koolstofvoetafdruk; Dat de vraag of gebouw H al dan niet moet worden behouden, daarom zal worden onderzocht in de context van vergunningsaanvragen overeenkomstig de regelgevende bepalingen van het PAD;

Overwegende dat het MER erop wijst dat de NBN-normen aanbevelingen doen over de akoestiek van gebouwen om de impact van vliegtuiglawaai binnen woningen te verminderen, terwijl buiten woningen andere maatregelen (zoals oriëntatie) moeten worden overwogen om de geluidsomgeving voor bewoners te verbeteren;

Overwegende dat het ontwerp-PAD deze aanbeveling van het MER volgt en verder gaat dan de aanbevelingen in de huidige NBN-normen door akoestische normen op te leggen die van toepassing zijn op de gebouwen die bestemd zijn voor huisvesting;

Overwegende dat het MER de volgende definitieve samenvatting bevat:

"Wat de bodem en het grondwater betreft, zijn de negatieve effecten, in vergelijking met de huidige referentiesituatie, beperkt op het Vlaams grondgebied (noordelijke zone), voor wat veranderingen in bodembedekking en -gebruik, alsook veranderingen in structuur en profiel betreft. In Brussel en het zuidelijke deel van het Vlaams grondgebied zijn deze effectengroepen positief door een aanzienlijke verzachting. De veranderingen betreffende de bodemstabiliteit en de grondwaterkwaliteit zijn neutraal in Vlaanderen en Brussel. Het positieve effect van het plan op de bodem- en grondwaterkwaliteit is beperkt, aangezien de verwijdering van restverontreinigingen gepaard kan gaan met de sloop van gebouwen en ondergrondse structuren."

"Voor wat het oppervlaktewater betreft, wordt een (beperkt) positief effect verwacht op de hoeveelheid oppervlaktewater. Het plan voorziet bijvoorbeeld in lokale (directe) infiltratie van regenwater en in een aanzienlijke verzachting, wat een positief effect heeft op de wateropslag en een beperkt positief effect op de afvoer van het regenwater. Bovendien zal de ontwikkeling leiden tot een toename van het huishoudelijk afvalwater, maar er zullen geen of minder overstorten nodig zijn omdat al het regenwater kan infiltreren. Bijgevolg wordt het effect op de kwaliteit van het oppervlaktewater als neutraal beschouwd. Het plan voorziet in maximaal hergebruik van het regenwater, wat resulteert in een beperkte positieve beoordeling van de watervoorziening."

"De effecten op de biodiversiteit zijn overwegend positief in vergelijking met referentiesituatie 1. De echte winst voor de natuur zal afhangen van de concrete ontwikkeling van de natuurlijke structuur, die op projectniveau moet worden uitgevoerd. Er kunnen echter negatieve effecten optreden als de helihaven op een open plek zou worden aangelegd. Een heliport op de open plek naast de open ruimte van het Woluweveld zou een nog negatiever effect hebben. Met betrekking tot de vleermuizen die in de gebouwen leven, wordt het effect van het aanbieden en creëren van ecotopen ook negatief beoordeeld in plaats van gematigd positief. De veranderingen in de

l'hydrologie ou à la modification de la qualité du sol sont évaluées de manière neutre, tout comme les perturbations dues au bruit et au mouvement. Enfin, les effets des services écosystémiques et du climat sont évalués positivement. »

« L'impact sur le paysage, le patrimoine bâti et l'archéologie est jugé essentiellement positif. Le plan prévoit une structure plus logique et une cohérence paysagère, avec une zone de développement économique et d'autres bâtiments au nord, un corridor pour la faune au centre et la préservation et l'amélioration qualitative des cimetières au sud. L'impact sur les caractéristiques perceptuelles sera également positif. L'aménagement d'espaces verts à proximité des cimetières aura un impact positif sur la valeur contextuelle de cet élément paysager. Il n'y a pas d'impact sur le patrimoine architectural. Dans les zones de la zone du plan où il n'y a pas eu de fouilles, la présence d'un patrimoine archéologique ne peut être exclue. L'impact est évalué comme ayant un impact négatif limité car des impacts indirects peuvent également se produire. »

« Les impacts sur la mobilité sont limités. L'impact global du plan sur les différents réseaux est très limité. Les infrastructures supplémentaires créées pour les piétons et les cyclistes renforcent le réseau local, mais n'ont qu'une fonction limitée à plus grande échelle. De plus, l'accès aux différents modes est déjà très bien organisé dans les situations de référence et l'impact du plan est négligeable. De même, en termes de flux de trafic et de vivacité du trafic, on peut dire que le plan n'entraîne aucun changement négatif et que l'effet est neutre. »

« Dans le domaine du bruit et des vibrations, l'évaluation par rapport aux valeurs limites de la pollution sonore causée au sol par le trafic aérien montre que les critères sont toujours respectés. L'évaluation par rapport à la limite supérieure fortement recommandée pour le contrôle des effets néfastes sur la santé dus à l'exposition au bruit des avions sera dépassée sur l'ensemble de la zone couverte par le plan. L'évaluation par rapport au seuil d'intervention lié au bruit global entraînera de graves nuisances sonores dues au trafic dans la périphérie nord de la zone urbaine, d'après les cartes d'exposition au bruit. »

« L'évaluation dans le domaine de l'air est principalement déterminée par les changements concernant la mobilité. Dans la situation prévue, l'impact sur le NO2 peut être considéré comme négatif limité le long des rues bordées de bâtiments. Pour les particules, l'impact est négligeable. Dans le scénario de développement, l'impact négatif est beaucoup plus prononcé, avec un impact négatif et un impact négatif limité concernant le NO2 le long de nombreuses routes. En ce qui concerne les particules, il y a également un impact négatif limité le long d'un nombre limité de routes. »

« Les effets dans le domaine de l'espace humain sont majoritairement positifs à extrêmement positifs. Le développement du site avec un programme urbain dense mais diversifié contribue au renforcement de la zone urbaine et exploite pleinement le potentiel du site. La zone du plan sera spatialement compatible avec son environnement. Le plan prévoit une mixité urbaine des fonctions dans la zone, mais comme trop peu de conditions préalables concrètes ont été incluses pour garantir cette mixité, l'effet sur le contexte socio-économique est évalué comme négatif limité. L'intensité de l'utilisation de l'espace, les possibilités d'utilisation partagée et la qualité de l'utilisation augmentent également en conséquence. Le plan conduit à l'évolution du site vers un site avec un mélange urbain, augmentant l'intensité de l'utilisation de l'espace dans la zone nord. La forte augmentation de la superficie du parc ouvre de nouvelles possibilités d'utilisation partagée. Le plan fournit une structure claire et lisible, avec des points de repère clairs pour l'orientation dans la zone. En conséquence, la perception de l'espace est évaluée positivement. L'effet positif est légèrement plus prononcé par rapport à la situation réelle, où le site avait un accès limité. »

« Les incidences dans le domaine de la santé humaine sont modérément négatives en ce qui concerne les changements dans la qualité de l'air et significativement négatives en ce qui concerne la pollution sonore. L'impact du trafic routier sur la qualité de l'air lorsque le plan sera réalisé peut être considéré comme négligeable à négatif pour le NO2, en fonction de l'endroit. Pour les PM10, l'impact est négligeable, pour les PM2,5, il est négligeable à limité au maximum. Un impact relativement plus élevé est attendu, sauf près de la Holidaystraat. En ce qui concerne le bruit, le trafic aérien semble être le facteur déterminant pour la zone couverte par le plan. La limite supérieure fortement recommandée pour contrôler les effets néfastes sur la santé dus à l'exposition au bruit du trafic aérien sera dépassée dans l'ensemble de la zone couverte par le plan. En raison du trafic, on s'attend à une gêne au niveau du développement de la bordure nord du district urbain. »

kenmerken van de habitat door hydrologie of door veranderingen in bodemkwaliteit worden neutraal beoordeeld, net als verstoringen door geluid en beweging. Ten slotte worden de effecten van ecosysteemdiensten en het klimaat positief beoordeeld."

"De impact op het landschap, het bouwkundig erfgoed en de archeologie wordt als overwegend positief beschouwd. Het plan voorziet in een logischer structuur en in landschappelijke samenhang, met een economische ontwikkelingszone en andere gebouwen in het noorden, een corridor voor de fauna in het centrum en het behoud en de kwalitatieve verbetering van de begraafplaatsen in het zuiden. Ook de impact op de perceptuele kenmerken zal positief zijn. De ontwikkeling van groene ruimten in de buurt van de begraafplaatsen zal een positieve invloed hebben op de contextuele waarde van dit landschapselement. Er is geen impact op het architecturaal erfgoed. In de zones van het plangebied waar geen opgravingen hebben plaatsgevonden, kan de aanwezigheid van archeologisch erfgoed niet worden uitgesloten. Het effect wordt beoordeeld als beperkt negatief, aangezien er ook indirecte effecten kunnen optreden."

"De impact op de mobiliteit is beperkt. De totale impact van het plan op de verschillende netwerken is zeer beperkt. De extra infrastructuur voor voetgangers en fietsers versterkt het lokale netwerk, maar heeft slechts een beperkte functie op grotere schaal. Bovendien is de toegang tot de verschillende vervoerswijzen al zeer goed geregeld in de referentiesituaties en is de impact van het plan verwaarloosbaar. Ook op het gebied van verkeersstromen en levendigheid van het verkeer kunnen we stellen dat het plan niet leidt tot negatieve veranderingen en dat het effect neutraal is."

"Op het gebied van geluid en trillingen blijkt uit de beoordeling van de geluidsoverlast die het luchtverkeer op de grond veroorzaakt ten opzichte van de grenswaarden dat steeds aan de criteria wordt voldaan. De sterk aanbevolen bovengrens voor de beheersing van nadelige effecten op de gezondheid door blootstelling aan vliegtuiglawaai zal in het hele plangebied worden overschreden. De toetsing aan de algemene interventiedrempel voor globaal geluid zal volgens de kaarten van de blootstelling aan geluid leiden tot ernstige geluidsoverlast door verkeer aan de noordelijke rand van het stedelijk gebied."

"De beoordeling voor wat de lucht betreft, wordt voornamelijk bepaald door veranderingen in de mobiliteit. In de geplande situatie kan het effect op NO2 in beperkte mate als negatief worden beschouwd langs straten met bebouwing. Voor fijn stof is de impact verwaarloosbaar. In het ontwikkelingsscenario is het negatieve effect veel groter, met een negatief effect en een beperkt negatief effect met betrekking tot NO2 langs veel wegen. Wat fijn stof betreft, is er eveneens een beperkt negatief effect langs een beperkt aantal wegen."

"De effecten op de menselijke ruimte zijn meestal positief tot zeer positief. De ontwikkeling van de site met een dicht maar gediversifieerd stedelijk programma helpt het stedelijk gebied te versterken en het potentieel van de site volledig te benutten. Het plangebied zal ruimtelijk compatibel zijn met zijn omgeving. Het plan voorziet in een stedelijke mix van functies in het gebied, maar omdat er te weinig concrete voorafgaande voorwaarden in zijn opgenomen om deze mix te garanderen, wordt het effect op de sociaaleconomische context als beperkt negatief beoordeeld. De intensiteit van het gebruik van de ruimte, de mogelijkheden voor gedeeld gebruik en de kwaliteit van het gebruik nemen eveneens navenant toe. Het plan leidt tot de evolutie van de site naar een site met een stedelijke mix, waardoor de intensiteit van het gebruik van de ruimte in de noordelijke zone toeneemt. De aanzienlijke vergroting van de oppervlakte van het park opent nieuwe mogelijkheden voor gedeeld gebruik. Het plan biedt een duidelijke en leesbare structuur, met duidelijke oriëntatiepunten in het gebied. De perceptie van de ruimte wordt dan ook positief beoordeeld. Het positieve effect is iets sterker dan in de reële situatie, waarin de site beperkt toegankelijk was."

"Het effect op de menselijke gezondheid is matig negatief wat betreft de veranderingen in de luchtkwaliteit en significant negatief wat betreft de geluidsoverlast. De invloed van het wegverkeer op de luchtkwaliteit wanneer het plan wordt uitgevoerd, kan worden beschouwd als verwaarloosbaar tot negatief voor NO2, afhankelijk van de locatie. Voor PM10 is het effect verwaarloosbaar en voor PM2,5 is het verwaarloosbaar tot maximaal beperkt. Er wordt een relatief grotere impact verwacht, behalve in de buurt van de Holidaystraat. Wat lawaai betreft, lijkt het luchtverkeer de bepalende factor te zijn voor het gebied waarop het plan betrekking heeft. De sterk aanbevolen bovengrens voor de beheersing van nadelige gezondheidseffecten door blootstelling aan lawaai afkomstig van het vliegverkeer zal in het hele plangebied worden overschreden. Door het verkeer wordt er hinder verwacht ter hoogte van de ontwikkeling van de noordelijke rand van het stadsdistrict."

« L'évaluation dans la discipline du microclimat est à la fois positive et négative. En ce qui concerne l'ensoleillement et l'ombre, l'effet peut être à la fois positif limité et négatif limité en fonction de l'orientation des bâtiments et d'autres éléments qui peuvent projeter des ombres. Le plan prévoit un adoucissement et une augmentation de la verdure et du boisement qui auront une contribution positive limitée à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain. En raison de la suppression d'un certain nombre de bâtiments pour créer un espace ouvert, une augmentation du vent est attendue dans cette zone, qui est évaluée négativement de manière limitée pour le confort éolien. »

« En ce qui concerne l'énergie, les développements prévus permettront de gérer l'énergie d'une manière plus durable. En outre, grâce aux nouvelles applications technologiques, il est possible que toutes les fonctions et activités de la zone du plan soient indépendantes des combustibles fossiles. Aux fins de la présente évaluation environnementale, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables locales et l'application de techniques d'efficacité énergétique sont considérées comme positives. »

« L'évaluation dans le domaine des matériaux et des déchets est à la fois positive et négative. Le réaménagement du site modifiera la production de divers flux de déchets sur le site d'étude par rapport à la situation actuelle. Les changements sont à la fois de nature et d'ampleur. Les initiatives potentielles en matière de gestion durable des déchets et d'économie circulaire font l'objet d'une évaluation positive limitée. »

« Les effets sur le climat sont principalement positifs. Le plan vise un développement durable du site et des cimetières adjacents. Dans ce contexte, les interventions proposées dans le plan visent un gain climatique net ou au moins une neutralité climatique globale. En ce qui concerne le sol, un adoucissement net est visé, ce qui réduira le stress thermique, les services écosystémiques seront restaurés, ce qui pourrait conduire à un plus grand stockage du carbone, et une infiltration plus naturelle de l'eau de pluie sera possible pour lutter contre la dessiccation. Les eaux pluviales seront également tamponnées localement afin de permettre une infiltration complète dans la zone du plan. La végétalisation de la zone est positive en termes de paysage et de biodiversité. Elle a également des effets positifs sur l'effet d'îlot de chaleur urbain, le stress thermique et le stockage du carbone dans la zone concernée. La poursuite du transfert modal peut conduire à une réduction du nombre de voitures et de véhicules fonctionnant à l'énergie fossile. L'intégration de l'économie circulaire, de la durabilité et de la résilience climatique a un impact positif en termes de matériaux et de déchets. La mise à disposition de sources d'énergie renouvelables et l'application de techniques de construction à haut rendement énergétique sont également positives pour le climat. »

X. Avis d'instances, d'administrations et conseils communaux concernés

Conformément à l'article 30/5 et à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif aux enquêtes publiques en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme et d'environnement, le Gouvernement soumet le projet de plan simultanément aux avis d'instances et administration et avis des conseils communaux concernés ;

Le projet de PAD doit être soumis à enquête publique dans chacune des communes de la Région concernées par ledit projet en application de l'article 30/5, § 1er du CoBAT ;

La notion de commune concernée doit être interprétée à la lumière de la notion de public affecté ou susceptible d'être affecté, au sens de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi qu'à la lumière de la notion de public concerné au sens de la Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement;

Les communes concernées sont donc celles dont les habitants seront ou risqueront d'être affectés ou touchés par les incidences environnementales potentiellement induites par le PAD.

Le RIE a identifié comme communes concernées par le projet de PAD les communes d'Evere et de la Ville de de Bruxelles – sur le territoire desquels s'inscrit le périmètre de PAD ;

Considérant que le Gouvernement a pris connaissance et tenu compte des avis rendus ; Que ces avis, ainsi que les réponses qui y ont été apportées, peuvent être résumés dans les termes repris au chapitre XIII du présent arrêté ;

"De evaluatie van het microklimaat is zowel positief als negatief. Wat betreft de bezonning en schaduw kan het effect zowel beperkt positief als beperkt negatief zijn, afhankelijk van de oriëntatie van de gebouwen en van andere elementen die schaduwen kunnen werpen. Het plan voorziet in een verzachting en toename van groen en bebossing, wat een beperkte positieve bijdrage zal leveren aan het beperken van het hitte-eilandeffect. Door de afbraak van een aantal gebouwen, om open ruimte te creëren, wordt meer wind verwacht in dit gebied, dat beperkt negatieve wordt beoordeeld voor windcomfort."

"Wat energie betreft, zullen de geplande ontwikkelingen het mogelijk maken om op een duurzamere manier met energie om te gaan. Daarnaast is het dankzij nieuwe technologische toepassingen mogelijk om alle functies en activiteiten in het plangebied onafhankelijk te maken van fossiele brandstoffen. In het kader van deze milieubeoordeling worden het gebruik van lokale hernieuwbare energiebronnen en de toepassing van energie-efficiëntietechnieken als positief beschouwd."

"De beoordeling op het vlak van materialen en afval is zowel positief als negatief. Door de herontwikkeling van de site zal de productie van verschillende afvalstromen op de studiesite veranderen ten opzichte van de huidige situatie. De veranderingen betreffende zowel de aard als de omvang ervan. Potentiële initiatieven op het gebied van duurzaam afvalbeheer en circulaire economie worden als beperkt positief beoordeeld."

"De effecten op het klimaat zijn voornamelijk positief. Het plan streeft naar een duurzame ontwikkeling van de site en de aangrenzende begraafplaatsen. In deze context zijn de in het plan voorgestelde maatregelen gericht op het bereiken van een netto klimaatwinst of ten minste algehele klimaatneutraliteit. Wat de bodem betreft, wordt gestreefd naar een netto verzachting, wat de hittestress zal verminderen, de ecosysteemdiensten zullen worden hersteld, wat kan leiden tot een grotere koolstofopslag, en er zal een meer natuurlijke infiltratie van regenwater mogelijk zijn om uitdroging tegen te gaan. Het regenwater zal ook plaatselijk worden gebufferd om volledige infiltratie in het plangebied mogelijk te maken. De vergroening van het gebied is positief op het vlak van landschap en biodiversiteit. Ze heeft ook positieve effecten op het hitte-eilandeffect, de hittestress en de koolstofopslag in het betreffende gebied. Het voortzetten van de modal shift kan leiden tot een vermindering van het aantal auto's en voertuigen op fossiele brandstoffen. De integratie van de circulaire economie, van duurzaamheid en klimaatbestendigheid heeft een positief effect op het gebied van materialen en afval. Het gebruik van hernieuwbare energiebronnen en energie-efficiënte bouwtechnieken is eveneens positief voor het klimaat."

X. Adviezen van instanties, administraties en betrokken gemeenteraden

In overeenstemming met artikel 30/5 en het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de openbare onderzoeken op het gebied van ruimtelijke ordening, stedenbouw en milieu, legt de Regering het ontwerpplan tegelijkertijd voor advies voor aan de instanties en administraties en aan de betrokken gemeenteraden;

Het ontwerp van RPA moet worden onderworpen aan een openbaar onderzoek in elk van de gemeenten van het Gewest waarop het genoemde ontwerp betrekking heeft, overeenkomstig artikel 30/5, § 1 van het BWRO;

Het begrip 'betrokken gemeente' moet worden geïnterpreteerd in het licht van het begrip 'betrokken publiek' of 'waarschijnlijk betrokken publiek' in de zin van richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's, en in het licht van het begrip 'betrokken publiek' in de zin van het Verdrag van Aarhus betreffende de toegang tot informatie, participatie van het publiek bij het besluitvormingsproces en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden;

De betrokken gemeenten zijn dus de gemeenten waarvan de inwoners worden of kunnen worden getroffen door de milieueffecten die door het RPA kunnen worden veroorzaakt.

In het MER zijn de gemeenten Evere en Stad Brussel – op het grondgebied waarvan de perimeter van het RPA ligt – aangewezen als de gemeenten waarop het ontwerp van RPA betrekking heeft;

Overwegende dat de Regering heeft kennisgenomen van, en rekening gehouden met de uitgebrachte adviezen; Dat deze adviezen, alsook de erop gegeven reacties, kunnen worden samengevat in de termen opgenomen in hoofdstuk XIII van dit besluit;

1. Avis du Conseil de l'Environnement

Vu l'avis du Conseil de l'Environnement du 21 novembre 2023, rédigé dans les termes suivants :

« 1. Considérations générales

Le Conseil salue la concertation interrégionale qui a eu lieu dans le cadre de l'élaboration de ce PAD. Il incite le Gouvernement à continuer sur cette lancée, nécessaire pour parvenir à un bon aménagement du territoire.

Le Conseil souligne positivement que ce projet de PAD contient beaucoup de prescriptions qui favorisent l'environnement de manière générale : le fait que des conduites ne pourront pas être installées en dessous de zones plantées, le volume important d'espaces inaccessibles aux voitures, le haut degré de perméabilisation, etc.

Le Conseil remarque que dans le nouveau quartier résidentiel à développer sur la zone, les bâtiments dans la partie centrale (avec des émergences plus basses que les abords) risquent d'être enclavés. Au regard de l'angle utilisé pour les calculs (45°), un ombrage important risque également de surplomber les bâtiments situés plus bas au centre en période hivernale : en raison de la latitude de Bruxelles (50,8 degrés Nord), le soleil atteindra une altitude plus grande de 45° seulement entre les mois d'avril et septembre, et uniquement aux heures centrales de la journée. Même le jour du solstice de juin, correspondant à l'altitude solaire la plus élevée, le soleil n'est au-dessus de 45° qu'entre 9h et 15h (heure solaire). À tout autre moment de l'année, le soleil aura une altitude inférieure à 45°, ce qui entraînera donc un ombrage important sur les bâtiments environnants, et notamment au niveau de la rue (en décembre, le soleil n'arrive qu'à 16° d'altitude maximale à Bruxelles).

Le Conseil attire l'attention sur le fait que les besoins spécifiques en égouttage, tant en eaux usées qu'en eaux pluviales, seront à étudier une fois que des projets concrets se présenteront. A titre d'exemple, le Boulevard Léopold III devant l'OTAN est pourvu uniquement d'un réseau destiné aux eaux pluviales et non d'un réseau destiné à la reprise des eaux usées. Dans cette optique, le Conseil salue l'objectif d'atteindre 80% de terre perméable et 0% de rejet d'eaux pluviales dans les eaux usées. En effet, un haut degré de perméabilisation doit permettre une gestion intégrée des eaux pluviales.

Le Conseil s'étonne de ne pas voir mentionnés dans le PAD des objectifs clairs en matière d'équipements collectifs. En outre, les documents mis à l'enquête publique ne présentent ni d'étude des besoins en la matière réalisée sur la base des habitants actuels, ni de projections des besoins futurs induits par le nouveau quartier résidentiel. Ainsi, le projet de PAD mentionne que les emplacements pour vélos peuvent être développés de façon flexible en fonction des flux de mobilité. Il semble aux yeux du Conseil qu'il faut prévoir d'emblée un grand nombre d'emplacements pour vélos sécurisés pour que le flux de déplacements à vélo puisse se développer dès la première occupation du nouveau quartier à construire. Le Conseil demande également que le projet de PAD mette en place suffisamment de toilettes et de fontaines d'eau accessibles.

Le Conseil regrette que les calculs relatifs à la qualité de l'air aient été effectués à l'aide de modèles obsolètes en raison de contraintes de temps. Bien que l'impact négatif sur la qualité de l'air soit estimé minime, il entraînera peut-être encore un dépassement des normes actuelles à plusieurs endroits. Les nouvelles lignes directrices seront bientôt établies et seront de toute façon plus strictes que les normes actuelles. La rédaction du présent PAD est dès lors l'occasion d'en tenir compte dès maintenant.

2. Considérations particulières

2.1 Création et santé des espaces naturels

De nombreuses zones sont désignées comme des espaces verts sous différentes formes : parcs, bois, cimetière, etc. Le Conseil souhaite souligner que ces espaces verts ne bénéficient pas nécessairement toujours d'une protection supplémentaire. Certaines parties devraient faire l'objet d'une protection spécifique dans le PAD.

Bien qu'il soit appréciable de créer de nouveaux espaces verts d'une telle ampleur, le Conseil souhaite attirer l'attention sur le fait qu'il peut sembler paradoxal de les prévoir sur des zones déjà bâties. Une stratégie à l'échelle régionale (voire métropolitaine) de maintien et création d'espaces verts, favorisant leur développement là où ils existent (présentant déjà une valeur biologique intéressante) et encourageant la reconversion des zones bâties, est par ailleurs essentielle.

Le Conseil prend note que l'accent est mis sur la création de zones boisées là où il existe actuellement un paysage bocager. Le Conseil s'interroge toutefois quant à la logique de ce choix : la Région ne manque pas de zones boisées, mais elle compte peu de paysages bocagers. Du point de vue de la diversité paysagère, il pourrait donc être judicieux de développer l'aspect bocager.

1. Advies van de Raad voor het Leefmilieu

Gelet op het advies van de Raad voor het Leefmilieu van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 21 november 2023 dat in de volgende termen is opgesteld:

« 1. Algemene beschouwingen

De Raad staat positief tegenover het interregionaal overleg dat in het kader van de opstelling van dit RPA heeft plaatsgevonden en zet de Regering ertoe aan om de ingeslagen weg verder te bewandelen want dit is nodig om tot een goede ruimtelijke ordening te komen.

De Raad verwelkomt dat dit ontwerp van RPA heel wat voorschriften bevat die de kwaliteit van het leefmilieu in het algemeen bevorderen: het feit dat er onder beplante zones geen nutsleidingen zullen mogen worden aangelegd, het aanzienlijk volume van ruimten die ontoegankelijk zijn voor het autoverkeer, de hoge graad van doorlaatbaarheid, enz.

De Raad merkt op dat de gebouwen in het centrale gedeelte van de nieuwe woonwijk die wordt ontwikkeld (met lagere hoogten dan de omgeving) dreigen ingesloten te zijn. Gelet op de toegepaste hoek (45°) voor de berekeningen dreigt er zich tijdens de winterperiode tevens een aanzienlijke beschaduwing voor te doen over de lagere gebouwen in het centrale gedeelte: vanwege de breedtegraad van Brussel (50,8 graden noorderbreedte) bereikt de zon alleen een grotere hoogte van 45° tussen april en september, en alleen tijdens de centrale uren van de dag. Zelfs op de zonnewende van juni, die overeenkomt met de hoogste zonnehoogte, is de zon alleen boven 45° tussen 9 uur 's ochtends en 15 uur (zonnetijd). Op elk ander moment van het jaar bevindt de zon zich op een hoogte van minder dan 45°, wat resulteert in een aanzienlijke beschaduwing van de omliggende gebouwen, en met name op straatniveau (in december bereikt de zon in Brussel slechts een maximale hoogte van 16°).

De Raad vestigt de aandacht op het feit dat specifieke afwateringsvereisten, zowel voor afvalwater als voor regenwater, moeten worden bestudeerd zodra er concrete projecten zijn. De Leopold III-laan voor de NAVO heeft bijvoorbeeld alleen een regenwaternet en geen afvalwaternet. Met dit in het achterhoofd verwelkomt de Raad de doelstelling om 80% doorlaatbare grond te bereiken en van 0% regenwaterlozing in afvalwater. Een hoge graad van doorlaatbaarheid zou immers een geïntegreerd beheer van regenwater mogelijk moeten maken.

De Raad is verbaasd dat het RPA geen melding maakt van duidelijke doelstellingen op het vlak van collectieve uitrustingen. Bovendien bevatten de documenten, die aan het openbaar onderzoek zijn onderworpen, noch een studie van de behoeften in dit gebied op basis van de huidige bewoners, noch prognoses van toekomstige behoeften als gevolg van de nieuwe woonwijk. Zo vermeldt het ontwerp van RPA dat fietsparkeerplaatsen flexibel kunnen worden ontwikkeld op basis van de mobiliteitsstromen. Volgens de Raad moet er vanaf het begin een groot aantal beveiligde fietsparkeerplaatsen worden voorzien, zodat de stroom van het fietsverkeer zich kan ontwikkelen vanaf de eerste bewoning van de nieuw te bouwen wijk. De Raad vraagt ook dat het ontwerp van RPA voldoende toegankelijke toiletten en waterfonteinen voorziet.

De Raad betreurt het dat de berekeningen van de luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met verouderde modellen, dit als gevolg van de tijdsdruk. Hoewel het negatieve effect op de luchtkwaliteit naar schatting minimaal zal zijn, kan het er toch toe leiden dat de huidige normen op verschillende locaties worden overschreden. Binnenkort worden nieuwe richtlijnen opgesteld die in ieder geval strenger zullen zijn dan de huidige normen. Het opstellen van dit RPA biedt daarom de gelegenheid om hier nu al rekening mee te houden.

2. Bijzondere beschouwingen

2.1. Aanleg en gezondheid van natuurruimten

Talrijke zones zijn onder verschillende vormen als groene ruimten aangewezen: parken, bossen, begraafplaatsen, enz. De Raad wijst erop dat deze groene ruimten niet noodzakelijk altijd extra bescherming krijgen. Sommige delen moeten in het RPA specifieke bescherming krijgen.

Hoewel de aanleg van nieuwe groene ruimten op zo'n grote schaal welkom is, vestigt de Raad de aandacht op het feit dat het paradoxaal kan lijken om deze in reeds bebouwde gebieden aan te leggen. Een strategie op gewestelijke (of zelfs metropolitaanse) schaal voor het behoud en de aanleg van groene ruimten, het stimuleren van de ontwikkeling ervan waar deze reeds bestaan (en al een interessante biologische waarde hebben) en het aanmoedigen van de omschakeling van bebouwde gebieden is bovendien essentieel.

De Raad merkt op dat de nadruk wordt gelegd op het creëren van beboste gebieden waar nu een heggenlandschap is. De Raad plaatst echter vraagtekens bij de logica van deze keuze: het Gewest heeft geen tekort aan beboste gebieden, maar heeft weinig heggenlandschappen. Vanuit het oogpunt van de landschappelijke diversiteit zou het dus zinvol kunnen zijn om het heggenlandschappelijk aspect te ontwikkelen.

Le Conseil attire l'attention sur la question de la biodiversité dans les cimetières. Il est important de souligner qu'il existe une polarité des espèces de pollinisateurs ; le PAD devrait y prêter une attention particulière.

Le Conseil attire encore l'attention du Gouvernement sur la nécessité de s'assurer que les sols ne sont pas pollués, à plus forte raison s'ils sont voués au développement de l'agriculture urbaine.

2.2 Confort acoustique des futurs habitants

Le Conseil s'interroge quant au confort acoustique pour les occupants de la zone en raison de la proximité de l'aéroport : le résumé non technique du RIE (p. 43/606) indique que l'usage d'espaces extérieurs sera perturbé par les nuisances sonores. Le Conseil s'étonne que le Gouvernement semble partir de l'idée que ces perturbations seront atténuées d'ici la mise en service des logements (2030), sans pouvoir offrir de garanties à ce niveau.

Par ailleurs, des normes sont édictées concernant les matériaux de construction qui visent à réduire l'impact du bruit à l'intérieur des logements. Ces normes risquent de faire monter les coûts de construction et, in fine, les prix des logements. Ces logements plus chers trouveront-ils acquéreur dans un secteur où l'environnement sonore n'est pas adapté au développement résidentiel1 et où les matériaux onéreux utilisés ne pourront rien contre le bruit une fois les fenêtres ouvertes ?

Le Conseil s'interroge également sur l'application de ces normes aux équipements collectifs extérieurs.

2.3 Calendrier pernicieux pour la démocratie citoyenne

L'analyse d'un PAD est un processus couteux en temps qui demande une lecture fine d'un territoire. Pour ce faire, il est nécessaire de décortiquer de nombreuses cartes et les centaines de pages de documents mises à disposition. Le PAD Défense comporte en tout et pour tout 1.182 pages, sans compter les allers-retours entre les documents essentiels en néerlandais et en français pour vérifier que les versions correspondent. Celui-ci est à l'enquête publique du 20 octobre au 22 décembre 2023. Pour le PAD Max, il s'agit de 1.032 pages et 9 cartes à lire entre le 16 octobre et le 19 décembre 2023. Il est donc demandé de lire 2.214 pages et cartes sur deux périodes se chevauchant pour un total de 66 jours.

Le Conseil remarque que la mise à l'enquête publique de deux PAD d'un tel volume représente une obstruction pour le traitement effectif des dossiers. Il en va de même pour la participation citoyenne et de la société civile organisée : le Conseil doit conclure qu'il ne s'agit pas ici d'un processus inclusif qui laisse le temps aux personnes souhaitant s'intéresser à l'avenir de leur ville. La lecture de ces documents demande un temps conséquent, à côté d'autres obligations professionnelles et privées pour les membres du Conseil, la société civile organisée et les citoyens.

Le Conseil remarque que, lors d'ateliers participatifs sur l'avenir du CoBAT, les associations présentes avaient plaidé pour une interdiction formelle de mettre deux PAD à l'enquête publique simultanément et avaient expressément fait leur demande auprès de l'administration compétente pour les PAD. Le Conseil rejoint cette demande de mettre fin aux enquêtes publiques simultanées des PAD et souhaite donc que le Gouvernement indique s'il est disposé à aller dans ce sens. Le Conseil regrette que la demande n'ait pas été écoutée jusqu'à présent et que les PAD qui lui sont soumis actuellement se chevauchent quasiment jour pour jour au niveau de l'enquête publique (PAD Défense et PAD Max).

S'il est positif que des moments d'information soient organisés sous forme d'un « point d'information » dans chaque quartier, le Conseil déplore qu'aucun moment de présentation et de discussion communes ne fasse partie de la participation organisée. C'est une chose de pouvoir venir poser des questions précises à un chargé de projet, c'en est une autre d'assister à une discussion collective qui permet que les points de vue des uns et des autres soient entendus par tout le monde. Le Conseil estime que les permanences informatives doivent être accompagnées d'un moment collectif d'échanges, de préférence en soirée pour accommoder les habitants travaillant en journée.

Dans les cas des deux PAD soumis de concert à l'enquête publique, le délai de remise de l'avis pour le Conseil arrive avant le moment de « point d'information » pour aller poser ses questions au chargé de mission. Le Conseil demande que le Gouvernement tienne compte de ces délais lors de l'organisation de moments d'information et de participation. »

De Raad vestigt de aandacht op de biodiversiteit op begraafplaatsen. Het is belangrijk erop te wijzen dat er een polariteit van bestuivers-soorten bestaat; het RPA moet hier bijzondere aandacht aan besteden.

De Raad vestigt ook de aandacht van de Regering op de noodzaak om zich ervan te verzekeren dat de bodem niet is vervuild, vooral als deze wordt gebruikt voor de ontwikkeling van stadslandbouw.

2.2. Geluidscomfort van de toekomstige bewoners

De Raad vraagt zich af hoe het zit met het geluidscomfort voor de bewoners van de zone omwille van de nabijheid van de luchthaven: de niet-technische samenvatting van het MER (p. 42/604) geeft aan dat het gebruik van buitenruimtes verstoord zal worden door geluidsoverlast. Het verbaast de Raad dat de overheid ervan lijkt uit te gaan dat deze hinder zal verminderd zijn tegen de tijd dat de woningen in gebruik worden genomen (2030), zonder hiervoor garanties te kunnen bieden.

Bovendien zijn er normen vastgesteld voor bouwmaterialen die de impact van lawaai in woningen moeten verminderen. Deze normen zullen waarschijnlijk de bouwkosten opdrijven en uiteindelijk ook de woningprijzen. Zullen deze duurdere woningen kopers vinden in een gebied waar de geluidsomgeving ongeschikt is voor de ontwikkeling van woningbouw en waar de gebruikte dure materialen niets zullen kunnen doen om het lawaai te verminderen zodra de ramen open-staan?

De Raad plaatst ook vraagtekens bij de toepassing van deze normen op de collectieve openluchtuitrustingen.

2.3. Nefaste kalender voor de burgerdemocratie

De analyse van een RPA is een tijdrovend proces dat een gedetail-leerd begrip van het gebied vereist. Hiervoor moeten talloze kaarten en honderden pagina's aan documenten worden ontleed. In totaal beslaat het RPA Defensie 1.182 pagina's, nog afgezien van het heen en weer geloop tussen de essentiële documenten in het Nederlands en het Frans, om te controleren of de versies overeenstemmen. Het is onderworpen aan een openbaar onderzoek van 20 oktober tot 22 december 2023. Voor het RPA Max zijn er 1 032 pagina's en 9 kaarten die tussen 16 oktober en 19 december moeten worden ingezien. Er wordt dus gevraagd om 2 214 pagina's en kaarten te lezen in twee overlappende periodes, in totaal 66 dagen.

De Raad merkt op dat een openbaar onderzoek voor RPA van dergelijke omvang een belemmering vormt voor een effectieve behandeling van de dossiers. Hetzelfde geldt voor de burgerparticipatie en het georganiseerde middenveld: de Raad moet vaststellen dat dit geen inclusief proces is waarbij personen, die zich interesseren voor de toekomst van hun stad, de nodige tijd krijgen. Het lezen van deze documenten neemt heel wat tijd in beslag, naast andere professionele en privéverplichtingen van de leden van de Raad, het georganiseerde middenveld en de burgers.

De Raad merkt op dat de aanwezige verenigingen tijdens de participatieworkshops over de toekomst van het BWRO hadden gevraagd om een formeel verbod om twee RPA tegelijkertijd aan een openbaar onderzoek te onderwerpen en dat zij dit verzoek uitdrukkelijk hadden gericht aan het bestuur dat voor de RPA bevoegd is. De Raad sluit zich aan bij dit verzoek om een einde te maken aan gelijktijdige openbare onderzoeken voor RPA, en vraagt dan ook aan de Regering om aan te geven of zij bereid is in deze richting te gaan. De Raad betreurt dat tot op heden geen gehoor is gegeven aan dit verzoek en dat de RPA, die momenteel bij haar worden ingediend, zich bijna dag op dag overlappen wat betreft hun openbaar onderzoek (RPA Defensie en RPA Max).

Hoewel het positief is dat er informatiesessies worden georganiseerd onder de vorm van een "informatiepunt" in elke wijk, betreurt de Raad dat er geen gezamenlijke presentatie- en discussiebijeenkomst deel uitmaakt van de georganiseerde participatie. Het is één ding om specifieke vragen te kunnen stellen aan een projectmanager, het is iets heel anders om een collectieve discussie bij te wonen waar iedereen alle standpunten hoort. De Raad is van mening dat informatiesessies gepaard moeten gaan met een collectief discussiemoment, bij voorkeur 's avonds om tegemoet te komen aan bewoners die overdag werken.

In het geval van deze twee RPA, die gezamenlijk zijn onderworpen aan een openbaar onderzoek, komt de deadline voor het uitbrengen van een advies door de Raad voor het Leefmilieu vóór het "informatiepunt" waarop men vragen kan stellen aan de projectmanager. De Raad vraagt dat de Regering rekening zou houden met deze termijnen bij het organiseren van informatie- en participatiemomenten."

2. Avis de la Ville de Bruxelles

Vu l'avis du 14 décembre 2023 de la Ville de Bruxelles :

« PREAMBULE

Dans le cadre de l'enquête publique (20/10/2023 au 22/12/2023) visant à l'adoption du Plan d'Aménagement Directeur Défense, Perspective (administration en charge de la Planification pour la Région de Bruxelles-Capitale) soumet le projet de plan à l'avis de la Ville de Bruxelles.

Le projet de Plan d'Aménagement Directeur (PAD) Défense est composé de 3 documents principaux :

- Un document avec le volet informatif (processus d'élaboration et participatif, états des projets, lecture du territoire, diagnostic synthétique, définition d'enjeux et d'une vision partagée, ambitions de durabilité).

- Un document avec le volet stratégique et règlementaire

- Un document avec le rapport des incidences environnementales (RIE)

Le périmètre du GRUP/PAD Défense est situé sur deux régions, Bruxelles et la Flandre. L'accord de coopération entre les gouvernements régionaux vise à régler la coordination entre les régions bruxelloise et flamande pour l'élaboration d'un Plan d'Aménagement Directeur (PAD, pour la partie bruxelloise du périmètre) et d'un Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP, pour la partie flamande du périmètre).

La partie GRUP a été approuvée par le Gouvernement flamand le 14/07/2023 et est à l'enquête publique entre le 3 octobre et le 3 décembre. Les documents sont disponibles sur le lien suivant : DSI - Detail - Defensie (vlaanderen.be)

2. Advies van de Stad Brussel

Gelet op het advies van de gemeente Stad Brussels van 14 december 2023:

"INLEIDING

In het kader van het openbaar onderzoek (van 20/10/2023 tot 22/12/2023) met het oog op de goedkeuring van het Richtplan van Aanleg Defensie, legt Perspective (de administratie die verantwoordelijk is voor ruimtelijke ordening in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest) het ontwerpplan voor aan de Stad Brussel voor advies.

Het ontwerp voor het Richtplan van Aanleg (RPA) Defensie bestaat uit 3 hoofddocumenten:

- Een document met het informatieve luik (het uitwerkings- en participatieproces, de status van de projecten, een overzicht van het gebied, een samenvattende diagnose, een definitie van de uitdagingen en een gedeelde visie, en de ambities op het gebied van duurzaamheid);

- Een document met het luik strategie en regelgeving;

- Een document met het milieueffectrapport (MER).

De GRUP/RPA Defensie-perimeter bestrijkt twee gewesten, Brussel en Vlaanderen. Het samenwerkingsakkoord tussen de gewestregeringen heeft tot doel de coördinatie tussen het Brussels en het Vlaams Gewest te regelen voor de uitwerking van een Richtplan van Aanleg (RPA, voor het Brusselse deel van de perimeter) en een Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP, voor het Vlaamse deel van de perimeter).

Het GRUP-gedeelte werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 14/07/2023 en is in openbaar onderzoek tussen 3 oktober en 3 december. De documenten zijn beschikbaar op de volgende link: DSI - Detail – Defensie (vlaanderen.be)

LOCALISATION

Le périmètre du projet de PAD Défense s'étend sur 90 hectares le long du bd Léopold III, situés sur la Région bruxelloise (communes d'Evere et Ville de Bruxelles).

SITUERING

De perimeter van het ontwerp van RPA Defensie beslaat 90 hectare langs de Leopold III-laan in het Brussels Gewest (gemeenten Evere en Stad Brussel).

LES ENJEUX SUR LE TERRITOIRE

4 objectifs

- Valoriser et relier les espaces ouverts de la zone avec le développement d'un parc paysager métropolitain interrégional de plus de 45 hectares (dont 15 hectares sur le territoire bruxellois) ;

- Déployer un réseau métropolitain de mobilité active, avec de nouvelles liaisons entre la Promenade Verte et des itinéraires pour le RER vélo ;

- Créer un nouveau quartier durable et mixte le long du bd Léopold III en s'appuyant sur un environnement vert de haute qualité ;

- Consolider et renforcer les dynamiques économiques de cette zone très attractive vu sa localisation sur le corridor aéroportuaire, avec +- 150.000 m² d'activités économiques (mêlant tertiaire et productif) et +- 50.000 m² d'équipements, de services, de commerces, d'horeca.

DE UITDAGINGEN OP HET GRONDGEBIED

4 doelstellingen

- De open ruimten in het gebied verbeteren en met elkaar verbinden door de ontwikkeling van een intergewestelijk grootstedelijk landschapspark van meer dan 45 hectare (waarvan 15 hectare op het Brusselse grondgebied);

- Een grootstedelijk netwerk voor actieve mobiliteit uitrollen, met nieuwe verbindingen tussen de Groene Wandeling en routes voor het GEN-fietsnetwerk;

- Een nieuwe, duurzame, gemengde wijk creëren langs de Leopold III-Laan, gebaseerd op een groene omgeving van hoge kwaliteit;

- De economische dynamiek van dit zeer aantrekkelijke gebied consolideren en versterken, gezien de ligging op de luchthavencorridor, met +- 150.000 m² aan economische activiteiten (een mix van tertiaire en productieve activiteiten) en +- 50.000 m² aan faciliteiten, diensten, winkels en hotels.

1. Un parc paysager métropolitain

La zone Sud du périmètre, appelée 'grand parc métropolitain' est destiné à accueillir un milieu semi-naturel (parc à vocation écologique, didactique et de connexion à la nature, zone d'agriculture urbaine) et naturel (forêt dense). Le parc sera destiné à renforcer les qualités paysagères existantes et à être aménagé pour remplir un rôle social, récréatif, pédagogique paysager et/ou écologique. Il sera accessible par une entrée Nord et une entrée Ouest. Il sera traversé par une clairière qui formera un espace ouvert de détente et comprendra des pistes cyclo-piétonnes.

Le PAD prévoit le déclassement de la rue d'Evere où les flux motorisés seront interdits sur une large portion exceptée pour les véhicules techniques en lien avec les cimetières.

À hauteur du bâtiment en forme de H, la création d'un nouvel espace public et d'un arrêt de tram sur l'avenue J. Bordet est prévu.

Il représentera la véritable entrée du parc en venant du centre de Bruxelles. Une étude pour le réaménagement de l'Avenue J. Bordet et d'un Parvis pour les Cimetières est en cours (Projet Beliris). À ce jour, la trajectoire définitive du tram n'est pas encore actée.

Dans la partie réglementaire du parc métropolitain, sont repris les affectations suivantes :

- Une zone de parc en région bruxelloise et une zone de bois en région flamande dans lesquelles une zone de clairière de +/-10ha et de +/- 40m de large au cœur du grand parc, qui relie le bâtiment H au territoire cultivé sur Zaventem

- Une zone d'équipement autour du bâtiment H entourée d'un liseré de noyau commercial et d'équipement public

- Un espace public structurant marqué comme espace public majeur à hauteur du bâtiment H le long de l'avenue Jules Bordet

- Les zones de cimetière arborées parmi lesquels le cimetière de la Ville, celui d'Evere et de Schaerbeek. Entre les différents cimetières, des liens écologiques et des traversées actives sont suggérées

2. Un réseau métropolitain de mobilité active

Un des objectifs majeurs en matière de mobilité pour le futur du site PAD Défense est de passer d'un quartier monofonctionnel et enclavé à un nouveau quartier mixte, fonctionnel et connecté aux grandes entités métropolitaines. Le projet de mobilité cherche à la fois à tisser des liens efficaces avec les quartiers environnants à l'échelle locale mais aussi à s'intégrer aux grandes logiques métropolitaines.

En termes de mobilité active, le PAD tend à se rattacher aux axes de mobilités douces existants et à venir (Promenade verte, RER vélo FR0, etc.).

1. Een grootstedelijk landschapspark

Het zuidelijke deel van de perimeter, bekend als het 'groot stadspark', is bedoeld om een semi-natuurlijke omgeving te huisvesten (een park voor ecologische doeleinden, educatieve activiteiten en banden met de natuur, een gebied voor stadslandbouw) en een natuurlijke omgeving (dicht bos). Het park wordt zo ontworpen dat het de bestaande landschapskwaliteiten versterkt en een sociale, recreatieve, educatieve, landschappelijke en/of ecologische rol vervult. Het zal toegankelijk zijn via een noordelijke ingang en een westelijke ingang. Het zal worden doorkruist door een open plek die een open ruimte voor ontspanning zal vormen en voetgangers- en fietspaden zal bevatten.

Het RPA voorziet in de ontmanteling van de Everestraat, waar gemotoriseerd verkeer over een groot deel verboden zal zijn, met uitzondering van technische voertuigen in verband met de begraafplaatsen.

Op de J. Bordetlaan is ter hoogte van gebouw H de aanleg van een nieuwe openbare ruimte en tramhalte gepland.

Het wordt de echte toegang tot het park vanuit het centrum van Brussel. Er loopt een studie voor de heraanleg van de J. Bordetlaan en een voorplein voor de begraafplaatsen (Beliris-project). Tot op heden is het definitieve traject van de tram nog niet bepaald.

In het reglementaire deel van het grootstedelijk park zijn de volgende bestemmingen opgenomen:

- Een parkgebied in het Brussels Gewest en een bosgebied in het Vlaams Gewest, met een open plek van +/- 10ha en +/- 40m breed in het hart van het grote park, dat Gebouw H verbindt met de landbouwgrond van Zaventem.

- Een gebied met voorzieningen rond het H-vormige gebouw, omgeven door een rand van handelskernen en openbare voorzieningen.

- Een structurerende openbare ruimte gemarkeerd als een grote openbare ruimte op het niveau van Gebouw H langs de Jules Bordetlaan

- De gebieden met begraafplaatsen met bomen, waaronder de begraafplaatsen van Stad, Evere en Schaarbeek. Er worden ecologische verbindingen en actieve oversteekplaatsen voorgesteld tussen de verschillende begraafplaatsen.

2. Een grootstedelijk netwerk voor actieve mobiliteit

Een van de belangrijkste doelstellingen op het gebied van mobiliteit voor de toekomst van de site van het RPA Defensie is de overgang van een monofunctionele en geïsoleerde wijk naar een nieuwe gemengde wijk, functioneel en verbonden met de grote grootstedelijke entiteiten. Het mobiliteitsproject streeft zowel naar effectieve banden met de omliggende wijken op lokaal niveau als naar een integratie met de grote grootstedelijke logica.

Wat actieve mobiliteit betreft, wil het RPA aansluiten op bestaande en toekomstige zachte mobiliteitsroutes (Groene Wandeling, GEN FR0 Ringfietsroute, enz.).

En ce qui concerne les flux motorisés et intra-quartier, l'ambition pour le quartier urbain est de se rapprocher au maximum d'un quartier sans voiture. Le PAD Bordet prévoit 2 boucles d'accès :

- une boucle logistique connectée au bd Léopold III et l'avenue Jules Bordet (une autre boucle logistique est également prévue en Flandre dans le GRUP) accessible pour les activités économiques et l'état-major de la Défense

- une boucle habitée pour les accès au futur quartier et à l'état-major de la Défense.

Au niveau des transports publics, une nouvelle ligne de bus intra-quartier est également prévue autour des boucles desservantes. Les arrêts sont actuellement situés en périphérie du site :

- sur le bd Léopold III avec le projet d'extension de la ligne du tram 62 en direction de l'aéroport avec l'arrêt 'Fusée' pour desservir le quartier urbain.

- sur l'avenue Jules Bordet avec le prolongement des lignes 55/32 et un nouvel arrêt à hauteur du bâtiment H.

Dans la partie réglementaire du PAD, les espaces publics sont divisés en 4 catégories :

- les espaces publics structurants arborés (jaune) dans ces zones, seuls 25% de la surface est carrossable pour les voitures. Ces zones concernent les boucles habitées et logistiques.

- les espaces paysagers structurants arborés (orange), concerne l'espace situé entre le quartier urbain et le nouveau QG Défense. Il s'agit d'une zone de 20 mètres qui comprend un sentier cyclo-piéton perméable. Le reste de cette bande est de pleine terre végétalisée. Maximum 25 % de la surface de la zone est carrossable.

- les zones de voirie paysagère (turquoise) Il s'agit d'un espace pour les modes actifs mais sont accessibles aux véhicules d'entretien et occasionnellement aux véhicules de secours, de déménagement et de livraison. La surface de ces zones est entièrement perméable et au moins 50 % de la surface de ces zones est de pleine terre végétalisée.

- les espaces publics structurants à intégration environnementale renforcée (jaune tramé vert) concernent l'espace public devant le bâtiment H du côté Jules Bordet et le Parkway le long de l'avenue Léopold III. Ces zones ont au moins 40 % de pleine terre végétalisée et garantissent l'accès aux cimetières.

3. Un nouveau quartier durable et mixte

Le PAD Défense prend le parti de concentrer la programmation sur un territoire volontairement restreint permettant de préserver une part importante à des espaces de nature. Il s'appuie sur 3 polarités graduées du Nord au Sud

Wat betreft gemotoriseerde stromen en stromen binnen de wijk is de ambitie voor de stadswijk om zo dicht mogelijk bij een autovrije wijk te komen. Het RPA Bordet voorziet 2 toegangslussen:

- een logistieke lus verbonden met de Leopold III-laan en de Jules Bordetlaan (een andere logistieke lus is ook gepland in Vlaanderen in het GRUP), toegankelijk voor economische activiteiten en het hoofdkwartier van Defensie;

- een bewoonde lus voor toegang tot de toekomstige wijk en het hoofdkwartier van Defensie.

Op het gebied van openbaar vervoer is er ook een nieuwe buslijn in de wijk gepland rond de lussen die het gebied bedienen. De haltes bevinden zich momenteel aan de rand van de site:

- op de Leopold III-laan, met de geplande verlenging van tramlijn 62 in de richting van de luchthaven, met de halte 'Fusee' om de stadswijk te bedienen;

- op de Jules Bordetlaan met de verlenging van de lijnen 55/32 en een nieuwe halte ter hoogte van gebouw H.

In het reglementaire deel van het RPA worden openbare ruimtes onderverdeeld in 4 categorieën:

- structurerende openbare ruimtes met bomen (geel) in deze gebieden, slechts 25% van de oppervlakte is geschikt voor auto's. Deze gebieden omvatten zowel residentiële als logistieke lussen.

- De structurerende landschapsruimten met bomen (oranje), die het gebied tussen de stadswijk en het nieuwe hoofdkwartier van Defensie omvatten. Dit is een gebied van 20 meter die een doorlaatbaar fietsvoetpad omvat. De rest van deze strook is beplante volle grond. Maximaal 25% van de oppervlakte van het gebied is berijdbaar.

- landschappelijk openbaar wegengebied (turquoise) Dit is gebied voor actieve vervoersmiddelen, maar ze zijn toegankelijk voor onderhoudsvoertuigen en af en toe voor voertuigen van hulpdiensten, verhuizers en bezorgers. Het oppervlak van deze gebieden is volledig waterdoorlatend en minstens 50% van de oppervlakte van deze gebieden bestaat uit beplante volle grond.

- de structurerende openbare ruimten met een betere integratie van de omgeving (geel met groene lijnen) hebben betrekking op de openbare ruimte voor Gebouw H aan de kant van Jules Bordet en de Parkway langs de Leopold III -laan. Deze gebieden hebben minstens 40% beplante volle grond en garanderen de toegang tot de begraafplaatsen.

3. Een nieuwe duurzame en gemengde wijk

Het RPA Defensie heeft besloten zijn programmering te concentreren in een bewust klein gebied, zodat een aanzienlijk deel van de natuurlijke ruimten behouden blijft. Het is gebaseerd op 3 polen, gegradueerd van noord naar zuid

1. La vitrine économique : 3 hectares

Une enveloppe urbaine protectrice accueillant des acteurs économiques tel que des sièges d'entreprises ou des ateliers productifs d'échelle nationale et internationale.

2. Le superblock mixte : 6,5 hectares

Un superblock urbain comme centralité mixte. Ce lieu est un rectangle dense ou s'enchevêtre les programmes : logements, tertiaires, productions, équipements, et aménités de quartier.

3. La lisière habitante : 3 hectares

Une bande composée de logements accompagnés des commerces/services/équipements et d'activités économiques (mêlant tertiaire et productif) nécessaires au bon fonctionnement du secteur. Les logements et les autres activités viennent ici structurer une interface entre paysage et quartier dense

L'école européenne ne sera finalement pas construite sur le site Défense. Cette zone est dès lors intégrée au quartier urbain. Le quartier urbain sera capable d'accueillir à terme entre 2.500 et 3.000 nouveaux

1. Economisch uitstalraam: 3 hectare

Een beschermende stedelijke enveloppe die economische spelers huisvest, zoals hoofdkantoren van bedrijven of productiewerkplaatsen op nationale en internationale schaal.

2. Het gemengde superblok: 6,5 hectare

Een stedelijk superblok als gemengde centraliteit. Deze plaats is een dichte rechthoek van met elkaar verweven programma's: huisvesting, diensten, productie, faciliteiten en buurtvoorzieningen.

3. De bewoonde rand: 3 hectare

Een strook die bestaat uit woningen in combinatie met winkels/diensten/voorzieningen en economische activiteiten (een mix van tertiaire en productieve activiteiten) die nodig zijn voor de goede werking van de sector. Wonen en andere activiteiten creëren een interface tussen het landschap en een dichte buurt.

De Europese School wordt dan toch niet gebouwd op de site van Defensie. Dit gebied wordt daarom geïntegreerd in de stadswijk. De stadswijk zal uiteindelijk tussen de 2.500 en 3.000 nieuwe inwoners

habitants et permettra également d'intégrer les entreprises et équipements nécessaires. C'est donc 150.000m² de logements, 150.000m² d'activités économiques (tertiaire et productif) et 50.000m² d'équipements (services, commerces et horeca) qui seront prévus.

Une zone est réservée à la construction du futur état-major de la Défense qui se concentrera sur une surface de 12ha (inclus le bâtiment Z). Une demande de permis a été introduite pour la construction du nouveau QG.

Une zone de recul (Parkway) de maximum 40m est prévue sur le futur Parkway du bd Léopold III.

Les dimensions exactes de ce recul seront affinées et calibrées en fonction de la programmation mise en place le long du bd Léopold III. Des recherches plus approfondies devront démontrer la largeur idéale permettant de concilier une qualité paysagère avec les besoins techniques des différents programmes à venir.

Une rue commerçante traversera l'entièreté du quartier urbain et reliera également le bd Léopold III au parc métropolitain situé à l'arrière du quartier urbain.

Dans la partie réglementaire du PAD, la zone de quartier urbain comprend différentes affectations, à savoir :

- Deux zones d'industrie urbaine, une le long du bd Léopold III et une le long du site Da Vinci Sud.

- Le reste du quartier urbain est composé d'une série de blocs affectés en zone de forte mixité.

- En lisière du parc métropolitain, une série de bloc est affecté en zone d'habitation.

- Un liseré de noyau commercial et d'équipement public le long des blocs qui bordent l'axe commercial principal du quartier urbain, faisant le trait-d'union entre l'avenue Léopold III et le parc métropolitain.

- Trois espaces publics majeurs ponctuent l'axe commerce/équipement : au niveau du Parkway affecté en espace public structurant à intégration environnementale renforcée, au cœur du quartier urbain et au sein de la lisière habitante qui marque l'entrée principale du parc métropolitain.

- Entre les blocs mixtes, résidentiels et d'équipements, des zones de voirie paysagère sont prévues.

- Un espace paysager structurant arboré marque la transition entre le quartier urbain et la zone d'équipement du quartier général de La Défense.

- Un espace public structurant arboré est créé sous forme de boucle autour des blocs mixtes pour connecter le nouveau quartier à l'avenue Jules Bordet. Pour la zone d'industrie urbaine, l'accès se fera à partir du bd Léopold III où la possibilité de créer une zone de tunnel sous le bd est envisagée. Les avenues de Croydon et de Bâle sur le site Da Vinci Sud sont connectées à cet espace public structurant

4. Le renforcement des dynamiques économiques de cette zone

Le projet PAD Défense propose la mise en place d'une mixité fonctionnelle en rupture avec le principe de programmation mono-usage qui a fini par enclaver la zone de projet. Les dynamiques économiques existantes sur la zone sont préservées et consolidées, avec la confirmation des zones d'industrie urbaine dans le volet réglementaire du PAD.

Malgré l'abandon du PAD Bordet, le PAD Défense semble prendre pour acquis certaines options de mobilité du PAD Bordet pour garantir le maintien et développement des activités productives, à savoir :

- la déviation des flux sur la rue du Planeur pour ne pas emprunter l'avenue Jules Bordet à hauteur du hub Bordet (p.122 projection hub Bordet)

- la déviation du carrefour Bordet/Léopold III avec la création d'un nouveau croisement entre les sites Da Vinci Nord et Sud, via la création d'un tunnel sous le bd Léopold III, de manière à libérer de la place pour une plateforme sécurisée dédiée aux mobilités actives

- la modification du profil de l'avenue Jules Bordet pour passer d'une 2x2 voies en un axe urbain partagé 2x1 voie et d'une plateforme centrale bidirectionnelle pour le tram (p.123)

AVIS DE LA VILLE

La Ville de Bruxelles adhère aux objectifs du projet de PAD Défense, destinés notamment à augmenter l'offre en logements publics, en équipements d'intérêt collectif et en espaces verts d'envergure accessibles sur cette partie du territoire. Néanmoins, la Ville réitère et complète certaines remarques déjà émises (Collège du 8 septembre 2022) lors du processus d'élaboration du PAD Défense.

Enjeux climatiques

La Ville constate avec regret qu'alors que les enjeux de transition climatique et de renforcement de la résilience territoriale face aux aléas climatiques et environnementaux sont une priorité urgente incontestée,

kunnen huisvesten, evenals de nodige bedrijven en voorzieningen. Dit betekent dat er 150.000m² woningen, 150.000m² economische activiteiten (tertiair en productief) en 50.000m² voorzieningen (diensten, winkels en horeca) gepland zijn.

Er is een gebied gereserveerd voor de bouw van het toekomstige hoofdkwartier van Defensie, dat een oppervlakte van 12 ha zal beslaan (inclusief gebouw Z). Er is een vergunningsaanvraag ingediend voor de bouw van het nieuwe hoofdkantoor.

Op de toekomstige Parkway van de Leopold III-laan is een inspringstrook (Parkway) van maximaal 40 m gepland.

De exacte afmetingen van deze inspringstrook zullen worden verfijnd en gekalibreerd in overeenstemming met de programmering langs de Leopold III-laan. Verder onderzoek zal moeten uitwijzen wat de ideale breedte is om landschapskwaliteit te verzoenen met de technische vereisten van de verschillende toekomstige programma's.

Een winkelstraat zal door de hele stadswijk lopen en zal ook de Leopold III-laan verbinden met het grootstedelijke park aan de achterkant van de stadswijk.

In het reglementaire deel van het RPA omvat het stadswijkgebied verschillende bestemmingen, namelijk:

- Twee stedelijke industriezones, één langs de Leopold III-laan en één langs de Da Vinci zuid site.

- De rest van de stadswijk bestaat uit een reeks blokken die als sterk gemengde gebieden zijn bestemd.

- Aan de rand van het grootstedelijk park is een reeks blokken bestemd als woongebied.

- Een ring van commerciële centra en openbare voorzieningen langs de blokken die grenzen aan de belangrijkste commerciële as van de stadswijk, die een verbinding vormt tussen de Leopold III-laan en het grootstedelijk park.

- Drie grote openbare ruimten doorkruisen de as handel/voorzieningen: aan de Parkway, die is bestemd als een structurerende openbare ruimte met een verbeterde integratie van de omgeving, in het hart van de stadswijk en aan de rand van de woonwijk, die de hoofdingang tot het grootstedelijke park markeert.

- Tussen de gemengde blokken van zowel huisvesting als voorzieningen, is er landschappelijke openbaar wegengebied voorzien.

- Een gestructureerd landschap met bomen markeert de overgang tussen de stadswijk en het gebied met voorzieningen van het hoofdkwartier van Defensie.

Er wordt een met bomen omzoomde structurerende openbare ruimte gecreëerd in de vorm van een lus rond de gemengde blokken om de nieuwe wijk te verbinden met de Jules Bordetlaan. Het stedelijk industriegebied wordt ontsloten vanaf de Leopold III-laan, waar de mogelijkheid wordt overwogen om een tunnel onder de laan te maken. De Croydonlaan en Bazellaan op de Da Vinci Zuid site zijn verbonden met deze structurerende openbare ruimte.

4. De economische dynamiek van het gebied versterken

Het project RPA Defensie stelt de introductie voor van een functionele mix die breekt met het principe van programmering van mono-gebruik dat uiteindelijk het projectgebied heeft geïsoleerd. De bestaande economische dynamiek van het gebied wordt behouden en geconsolideerd, met de bevestiging van stedelijke industriezones in het regelgevende gedeelte van het RPA.

Ondanks het opgeven van het RPA Bordet, lijkt het RPA Defensie bepaalde mobiliteitsopties van het RPA Bordet als vanzelfsprekend te beschouwen om het behoud en de ontwikkeling van productieve activiteiten te garanderen, namelijk:

- omleiden van verkeerstromen naar de Zweefvliegtuigstraat om de Jules Bordetlaan te vermijden bij de Bordet-hub (p.122 projectie Bordet-hub);

- de omlegging van het kruispunt Bordet/Leopold III met de aanleg van een nieuwe kruising tussen de sites Da Vinci Noord en Da Vinci Zuid, via de bouw van een tunnel onder de Leopold III-laan, om ruimte vrij te maken voor een beveiligd platform dat voor actieve mobiliteit bestemd wordt;

- het profiel van de Jules Bordetlaan veranderen van een 2x2 rijstroken naar een 2x1 rijstroken gedeelde stedelijke as met een middenberm voor tweerichtingsverkeer voor de tram (p.123).

ADVIES VAN DE STAD

De Stad Brussel steunt de doelstellingen van het ontwerp van RPA Defensie, die er in het bijzonder op gericht zijn het aanbod van openbare huisvesting, gemeenschapsvoorzieningen en grootschalige toegankelijke groene ruimten in dit deel van de wijk te vergroten. Niettemin herhaalt en vervolledigt de Stad bepaalde opmerkingen die reeds werden gemaakt (College van 8 september 2022) tijdens de opstelling van het RPA Defensie.

Klimaatuitdagingen

De Stad betreurt het dat, terwijl de kwesties van klimaatverandering en het versterken van de territoriale veerkracht bij klimaat- en milieurisico's een onbetwiste en dringende prioriteit zijn, het ontwerp

la conception de ce parc paysager métropolitain n'est pas directement mis en relation avec le quartier urbain en vue de répondre à des objectifs globaux de durabilité.

Le périmètre du PAD présente, en effet, un potentiel intéressant de partage et de communautés d'énergie, le cas échéant, de développement de production énergétique à base de solaire et éolien urbain. Dès qu'il y a urbanisation d'espaces ouverts, il devrait y avoir obligation d'intégrer d'emblée la question de la PEB (exigence maximale pour du neuf), de la production énergétique (en mobilisant toutes les technologies disponibles dont la géothermie qui sauf erreur n'est pas citée), du partage et de communautés d'énergie. Le volet stratégique survole le concept d'un « quartier à énergie positive » (positive energy district) mais le volet règlementaire n'intègre quant à lui aucune prescription précise et ambitieuse sur ces questions environnementales.

Le projet de PAD Défense est donc une occasion manquée de développer une véritable stratégie opérationnelle de résilience sur l'ensemble des thématiques urbaines et environnementales que sont la gestion intégrée des eaux de pluies, la végétalisation, la production énergétique, la circularité, etc. De manière générale, le PAD renvoie ces questions aux règlementations spécifiques en vigueur, au RRU ou aux futurs projets individuels et aux permis qu'ils nécessiteront alors même qu'il pourrait contenir des objectifs, des stratégies et des prescriptions ambitieuses au regard des spécificités de ce territoire.

A défaut d'inscrire de tels objectifs ou de telles prescriptions dans l'outil PAD (qui semble pourtant avoir vocation à constituer l'outil planologique et règlementaire de référence pour le périmètre considéré), la Ville se demande quel en serait le siège règlementaire alternatif.

Quartier urbain

La Ville n'est pas favorable à un urbanisme sur socle (superblock) au détriment d'une perméabilité au niveau du sol.

Comment rendre ces socles agréables en termes d'ensoleillement, avec quoi et comment remplir la superficie de ces socles ? Quelle qualité pour les intérieurs d'îlot ? La plantation d'arbres à hautes tiges et la verdurisation des espaces publics (p.453 du RIE) n'est pas suffisante pour prévenir les risques d'ilot de chaleur, déjà présents sur site. La typologie des espaces a également un impact. Outre un coût technique et d'entretien élevé, le type superblock présente la particularité d'être déconnecté du sol et de la pleine terre. La canopée des arbres est généralement limitée dans les dalles et ne permet pas de remplir la fonction de rafraîchissement de l'air urbain et d'accueil de la biodiversité en intérieur d'ilot. Investir dans les toitures par contre représente un véritable potentiel pour y développer des activités très diverses qui devraient être encouragées dans le PAD : jardins suspendus, agriculture urbaine, rooftop, belvédères, etc.

De plus, le séquençage urbain avec une typologie de barre définie (lisière habitante) telle que proposée dans le PAD manque de diversité. La morphologie urbaine devrait dès lors être revue afin d'ouvrir davantage le quartier vers le grand parc métropolitain. Cela permettrait de faire rentrer davantage de verdure au sein du quartier résidentiel mais également développer des vues depuis les logements de la lisière habitée mais aussi depuis le superblock. Actuellement, au vu des gabarits plus élevés le long du parc, seul les logements situés de ce côté bénéficient d'une vue verte et agréable au détriment des autres.

Une attention particulière est donnée à l'isolation acoustique des logements dans le volet réglementaire mais elles devraient également s'appliquer aux équipements accueillants des fonctions sensibles (crèches, écoles, etc.) situés dans cette zone sujette à de nombreuses et diverses nuisances.

La mixité dans le quartier urbain doit également être réfléchie en termes de mixité de logements : logements sociaux, logements alternatifs et plus durable : CLT – habitat groupé etc. Quel pourcentage de logements sociaux pourra prendre place au sein du nouveau quartier ? La prescription PG.0.11 énonce un pourcentage de min 25% logements publics au sens du Code du Logement mais ne précise rien en termes de % logements sociaux.

L'outil de Ville à 10 minute de la Ville démontre à quel point la zone réservée au quartier urbain est difficilement accessible et éloignée du hub Bordet. En termes d'équipement, la Ville soutient une mutualisation des équipements avec les institutions avoisinantes (Etat Major ou autre équipement d'envergure). Les solutions en matière de transports publics situées principalement en pourtour du site sont loin de pouvoir répondre à cette future demande, ce qui pourrait encourager les futurs habitants à l'usage de la voiture. L'implantation d'équipements de proximité sera cruciale pour la réalisation de l'objectif « la Ville à 10 minutes » dans ce nouveau quartier enclavé.

van dit grootstedelijk landschapspark niet direct gekoppeld is aan de stadswijk met het oog op de globale duurzaamheidsdoelstellingen.

De perimeter van het RPA biedt immers interessante mogelijkheden voor het delen van energie en energiegemeenschappen en, in voorkomend geval, het ontwikkelen van energieproductie op basis van zonneenergie en windenergie in de stad. Zodra er sprake is van verstedelijking van open ruimten, zou er een verplichting moeten zijn om vanaf het begin de kwestie van de EPB (maximale eis voor nieuwe gebouwen), energieproductie (het mobiliseren van alle beschikbare technologieën, inclusief geothermische energie, die behoudens vergissing niet wordt genoemd), het delen van energie en energiegemeenschappen te integreren. Het strategische gedeelte gaat in op het concept van een "positieve energiewijk", maar het regelgevende gedeelte bevat geen specifieke, ambitieuze eisen met betrekking tot deze milieukwesties.

Het ontwerp van RPA Defensie is daarom een gemiste kans om een echte operationele strategie voor veerkracht te ontwikkelen voor het hele scala aan stedelijke en milieugerelateerde uitdagingen zoals geïntegreerd regenwaterbeheer, vergroening, energieproductie, circulariteit, enz. Over het algemeen verwijst het RPA deze kwesties naar de specifieke geldende regelgeving, naar de GSV of naar toekomstige individuele projecten en de vergunningen die daarvoor nodig zijn, terwijl het ook ambitieuze doelstellingen, strategieën en voorschriften zou kunnen opnemen met betrekking tot de specifieke kenmerken van dit gebied.

Bij gebrek aan dergelijke doelstellingen of voorschriften in het RPA (dat nochtans tot doel lijkt te hebben een referentie te zijn voor de planning en regelgeving voor het gebied in kwestie), vraagt de Stad zich af wat hier dan de alternatieve regelgevende basis voor zou zijn.

Stadswijk

De Stad is geen voorstander van stedenbouw op sokkel (superblok) ten koste van de doorlaatbaarheid van de grond.

Hoe kunnen deze sokkels aangenaam worden gemaakt qua zonlicht, waarmee en hoe kan het oppervlak van deze sokkels worden gevuld? Welke kwaliteit voor de binnenterreinen van huizenblokken? Het planten van hoge bomen en het vergroenen van de openbare ruimte (p.453 van het MER) is niet voldoende om het risico van hitte-eilanden, die al aanwezig zijn op de locatie, te voorkomen. De typologie van de ruimten heeft ook een impact. Naast de hoge technische en onderhoudskosten heeft het superbloktype de bijzonderheid dat het losgekoppeld is van de grond en de volle grond. Het bladerdak van de bomen is over het algemeen beperkt in de platen en vervult niet de functie om de stedelijke lucht te koelen en biodiversiteit toe te laten in de binnenterreinen van huizenblokken. Investeren in daken biedt daarentegen een reëel potentieel voor de ontwikkeling van een breed scala aan activiteiten die in het RPA moeten worden aangemoedigd: hangende tuinen, stadslandbouw, rooftop, uitzichtpunten, enz.

Bovendien mist de stedelijke opeenvolging met de woonrand zoals voorgesteld in het RPA diversiteit. De tedelijke morfologie moet daarom worden herzien om de wijk meer open te stellen richting het grote grootstedelijke park. Dit zou niet alleen meer groen in de woonwijk brengen, maar ook uitzichten openen vanuit de woningen aan de rand van de woonwijk en vanuit het superblock. Door de hogere afmetingen langs het park genieten momenteel alleen aan deze kant van een groen en aangenaam uitzicht, ten koste van de andere.

In het reglementaire deel wordt bijzondere aandacht besteed aan de geluidsisolatie van de woningen, maar dit zou ook moeten gelden voor voorzieningen voor gevoelige functies (kinderdagverblijven, scholen, enz.) in dit gebied, dat onderhevig is aan een breed scala aan overlast.

De mix in de stadswijk moet ook worden bekeken in termen van huisvestingsmix: sociale huisvesting, alternatieve en duurzamere huisvesting: CLT - gegroepeerde woningen, enz. Welk percentage sociale woningen zal beschikbaar zijn in de nieuwe wijk? Voorschrift PG.0.11 vermeldt een percentage van min 25% openbare woningen zoals gedefinieerd door de Huisvestingscode, maar specificeert niets in termen van % sociale woningen.

Het instrument van de Stad "10 minuten van de Stad" laat zien in welke mate het voor stadswijk voorbehouden gebied moeilijk toegankelijk is en van de Bordet-hub verwijderd is. Op het gebied van voorzieningen ondersteunt de Stad het samengaan van voorzieningen met naburige instellingen (hoofdkwartier of andere grootschalige voorzieningen). De oplossingen voor openbaar vervoer die zich voornamelijk rondom de site bevinden, zijn bij lange na niet in staat om aan deze toekomstige vraag te voldoen, wat toekomstige bewoners zou kunnen aanmoedigen om de auto te gebruiken. Het aanbod van buurtvoorzieningen zal cruciaal zijn voor het bereiken van de "10-minuten stad"-doelstelling in deze nieuwe enclave.

Mobilité

La Ville soutient la création du grand parc métropolitain qui devra être accessible, pour les habitants de ce nouveau quartier mais également pour tous les habitants et usagers de la Ville. Les connexions est-ouest et nord-sud sont dès lors très importantes. Toutefois, la Ville regrette qu'aucune continuité n'est donnée aux axes nord-sud piétons en direction de Haren. La nouvelle passerelle en construction au-dessus du bd Léopold III qui rejoint le chemin de Woluwé Saint-Etienne n'est pas suffisante. Il aurait été intéressant de réfléchir à une connexion supplémentaire/traversées actives entre les sites Da Vinci Nord et l'OTAN pour connecter ce nouveau quartier urbain directement à Haren.

Le Parkway a été revu à la baisse (de 50m > 40m) et est limité à hauteur du quartier urbain. Cette profondeur de recul reste néanmoins importante en termes de mobilité active. Cela risque de rallonger le parcours pour les piétons et cyclistes et ce, surtout pour accéder aux haltes du tram vers l'aéroport ou vers le hub Bordet.

L'abandon du PAD Bordet apporte des doutes quant à la concrétisation des grandes ambitions de mobilité énoncées dans le PAD Défense, que ce soit la boucle logistique, la création d'un tunnel sous le bd Léopold III entre les sites Da Vinci Nord et Sud, la déviation des flux sur la rue du Planeur, l'arrivée du tram sur l'avenue Jules Bordet, la création d'une plateforme sécurisée dédiée aux mobilités actives au carrefour Bordet.

Dans son avis sur le PAD Bordet (Collège du 27.01.2022), la Ville avait déjà mentionné qu'il était difficile de se prononcer sur la boucle logistique sans disposer de comptages au niveau du trafic. La Ville se pose la question du raccordement sur l'avenue Léopold III et de l'impact spatial au niveau du site de Citydev de la nouvelle voirie créée par cette boucle. En termes de logistique urbaine, la Ville envisageait le hub Bordet comme potentiel pour implanter un centre de distribution urbain et un réseau de mobilité logistique douce pour accompagner une mobilité durable au sein du quartier urbain. En l'absence de PAD sur Bordet, la Ville demande une étude approfondie concernant cette option de boucle logistique.

Sur les plans du projet de PAD Défense, la boucle de circulation habitée est uniquement accessible par la route depuis l'avenue Jules Bordet. Cette boucle peut également être utilisée par les activités économiques du site Da Vinci Sud. Comment éviter les by-pass et séparer les flux habitat/logistique, qui potentiellement pourraient rentrer en conflit ?

Par ailleurs, le PAD prévoit une nouvelle ligne de bus intra-quartier autour des boucles desservantes. S'agit-il d'une véritable nouvelle ligne de bus ou s'agit-il d'une navette circulant autour du hub Bordet ? Quelles garanties avons-nous quant à cette desserte en transports publics ? On peut se poser la question lorsqu'on voit la prison de Haren qui accueille 3.000 prisonniers et qui ne disposent toujours d'aucune solution en transports publics. Cette question de désenclavement et d'accessibilité au quartier urbain est un préalable pour garantir le développement harmonieux de la zone.

La question des parkings doit être revue car il existe des contradictions entre les espaces publics majeurs et les espaces publics à intégration environnementale renforcée, tous deux principalement piétonniers et qui pourraient néanmoins accueillir du stationnement en surface sans limite spécifiée. Par ailleurs, la Ville n'est pas favorable à la construction d'un parking silo à côté du bâtiment H. Celui-ci pourrait trouver place dans la zone d'industrie urbaine de manière à mutualiser les stationnements entre activités économiques et logements.

Des parkings souterrains situés au rez-de-chaussée sont également prévus sous tous les blocs du quartier urbain. Le PAD se repose sur le principe de superblock qui au niveau de leurs socles pourraient accueillir des parkings reconvertibles au fur et à mesure du développement du site. La Ville de Bruxelles n'est pas favorable au développement de garages au rez-de-chaussée des immeubles. Ils constituent en effet des surfaces opaques, sans interactions avec l'espace public. Dans ce cadre, la Ville encourage la Région à prendre en considération la Vision partagée du quartier européen, qui essuie actuellement les plâtres de ce type d'urbanisme.

De plus, existe-t-il une réflexion à l'échelle régionale sur l'emplacement de parking pour cars touristiques au sein du PAD Défense, sur le territoire de la Ville ou ailleurs en RBC ? Cette réflexion doit être adaptée à chacune des spécificités : lignes de bus Intercités, cars touristiques du centre, ligne d'autobus vers le Maroc et autres pays du Sud (gare du Midi).

Par ailleurs, les préoccupations liées au fonctionnement de la mobilité dans et autour des cimetières et entités funéraires, en particulier le nouveau crématorium, n'ont pas suffisamment été étudiées et prises en compte dans les procédures et projets en cours ; les besoins des différentes entités n'ont pas été compilés et les spécificités de fonctionnement et usages ne sont pas intégrés de façon concrète et satisfaisante. Il semble dès lors essentiel de prévoir les stationnements nécessaires et accès suffisants et aisés pour ces lieux si particuliers.

Mobiliteit

De stad steunt de aanleg van een groot stadspark, dat niet alleen toegankelijk moet zijn voor de bewoners van deze nieuwe wijk, maar voor alle bewoners en gebruikers van de stad. Oost-west- en noord-zuidverbindingen zijn daarom erg belangrijk. De stad betreurt echter dat er geen continuïteit wordt gegeven aan de noord-zuid-voetgangersroutes richting Haren. De nieuwe voetgangersbrug in aanbouw over de Leopold III-laan, die aansluit op de weg naar Sint-Stevens-Woluwe, is niet genoeg. Het zou interessant zijn geweest om na te denken over een extra verbinding/actieve kruising tussen de sites Da Vinci Nord en de NAVO om deze nieuwe stadswijk rechtstreeks met Haren te verbinden.

De Parkway is verlaagd (van 50m > 40m) en is beperkt ter hoogte van de stadswijk. Deze daling blijft echter aanzienlijk in termen van actieve mobiliteit. Dit zal de reis voor voetgangers en fietsers waarschijnlijk verlengen, vooral wanneer ze de tramhaltes naar de luchthaven of de Bordet-hub moeten bereiken.

Het opgeven van het RPA Bordet doet twijfels rijzen over de verwezenlijking van de grote mobiliteitsambities waarvan het RPA Defensie gewag maakt, zoals de logistieke lus, het bouwen van een tunnel onder de Leopold III-laan tussen de sites Da Vinci Noord en Zuid, het omleiden van verkeerstromen naar de Zweefvliegtuigstraat, de komst van de tram naar de Jules Bordetlaan, de aanleg van een beveiligd platform voor actieve mobiliteit op het Bordet-kruispunt.

In haar advies over het RPA Bordet (College van 27.01.2022) had de Stad al vermeld dat het moeilijk was om zich uit te spreken over de logistieke lus zonder te beschikken over verkeerstellingen. De Stad stelt zich vragen over de aansluiting op de Leopold III-laan en de ruimtelijke impact op het Citydev-terrein van de nieuwe weg die door deze lus wordt gecreëerd. Op het vlak van stadslogistiek beschouwde de Stad de Bordet-hub als een potentiële locatie voor een stedelijk distributiecentrum en een mobiliteitsnetwerk voor zachte logistiek ter ondersteuning van duurzame mobiliteit binnen de stadswijk. Bij gebrek aan een RPA voor Bordet vraagt de stad om een grondige studie van deze logistieke lusoptie.

Op de plannen van het ontwerp van RPA Defensie is de lus voor woonverkeer alleen bereikbaar via de Jules Bordetlaan. Deze lus kan ook worden gebruikt door economische activiteiten van de Da Vinci Zuid-site. Hoe kunnen bypasses worden vermeden en hoe kunnen huisvestings- en logistieke stromen worden gescheiden, aangezien ze mogelijk conflicteren?

Daarnaast voorziet het RPA in een nieuwe buslijn binnen de wijk rond de lussen die het gebied bedienen. Wordt dit een echte nieuwe buslijn of gewoon een pendeldienst die rond de Bordet-hub rijdt? Welke garanties hebben we over deze openbaarvervoersdienst? Die vraag kan men zich stellen als men naar de gevangenis van Haren kijkt, die 3.000 gevangenen herbergt en nog steeds geen oplossing heeft voor openbaar vervoer. Deze kwestie van ontsluiting en toegankelijkheid van de stadswijk is een voorwaarde om een harmonieuze ontwikkeling van het gebied te garanderen.

De kwestie van de parkeerplaatsen moet worden herzien, aangezien er tegenstrijdigheden zijn tussen de grote openbare ruimten en de openbare ruimten met een betere integratie van de omgeving, die beide voornamelijk voetgangersgebied zijn en die desondanks opervlakteparkeerplaatsen zouden kunnen herbergen zonder enige gespecificeerde limiet. Bovendien is de Stad geen voorstander van het bouwen van een siloparkeergarage naast gebouw H. Deze zou kunnen worden gesitueerd in de stedelijke industriezone om het parkeren te verdelen tussen economische activiteiten en woningen.

Ondergrondse parkeergarages die op de benedenverdieping gelegen zijn, worden ook gepland onder alle blokken van de stadswijk. Het RPA is gebaseerd op het principe van superblokken, waarvan de sokkels parkings kunnen herbergen die converteerbaar zijn naarmate de site zich ontwikkelt. De Stad Brussel is geen voorstander van garages op de benedenverdieping van de gebouwen. Het zijn immers ondoorzichtige oppervlakken die geen interactie aangaan met de openbare ruimte. In deze context moedigt de Stad het Gewest aan om rekening te houden met de gedeelde visie van de Europese wijk, die momenteel te lijden heeft onder de gevolgen van dit soort stadsplanning.

Wordt er daarnaast op gewestelijk niveau nagedacht over de locatie van parkeerplaatsen voor toeristische bussen binnen het RPA Defensie, op het grondgebied van de Stad of elders in het BHG? Deze aanpak moet worden aangepast aan elke specifieke situatie: buslijnen tussen steden, toeristenbussen van het centrum, autobussen naar Marokko en andere landen van het Zuiden (Zuidstation).

Bovendien zijn de zorgen over de mobiliteit op en rond begraafplaatsen en uitvaartcentra, en in het bijzonder het nieuwe crematorium, niet voldoende bestudeerd en in aanmerking genomen in de huidige procedures en projecten; de behoeften van de verschillende faciliteiten zijn niet verzameld en de specifieke kenmerken van hun werking en gebruik zijn niet op een concrete en bevredigende manier geïntegreerd. Het lijkt daarom essentieel om te zorgen voor de nodige parkeergelegenheid en voldoende, gemakkelijke toegang voor deze zeer bijzondere plaatsen.

Activités économiques

La zone d'industrie urbaine à front du bd Léopold III s'apparente à une zone de forte mixité où toutes les fonctions sont mises sur le même pied et ne répondent dès lors pas à l'ambition de faire du bd Léopold III une vitrine économique et technologique. Cette zone n'encourage pas à développer des activités productives attractives, des hubs technologiques ou encore des activités tournées vers l'économie circulaire.

Dans les prescriptions, il n'est indiqué aucune limite de surface pour les commerces dont le caractère n'est d'ailleurs pas spécifié (commerces de gros, spécialisés, grandes surfaces, centre commercial ou autre). Y compris pour les hôtels et les centres de congrès. La prescription A.10.8. ne fait que reproduire la vision passée des parcs industriels entourés d'un liseré vert comme on peut l'observer actuellement sur les sites Da Vinci Nord et Sud.

Patrimoine

En dehors du bâtiment H et de la piste d'athlétisme, peu d'éléments existants sont maintenus. Ils contribuent cependant à apporter une valeur ajoutée en donnant une identité au lieu et faire œuvre de mémoire en particulier pour la zone de parc métropolitain qui à terme accueillera des zones de recueillement. En sus du paysage rural à conserver, la Ville souhaiterait que l'identité de la zone et de son passé soit davantage pris en considération dans le PAD Défense comme atout pour le développement des nouveaux quartiers (passé lié à l'aviation, seconde guerre mondiale, ancien aérodrome disparu, ancien siège de l'OTAN, infrastructures de la Défense, etc.).

La Ville regrette que le RIE n'ai pas fait l'effort de répertorier certains éléments architecturaux marquants sur le site. Il aurait été également intéressant de joindre l'étude de Rotor dans les annexes du Plan. Les recommandations du rapport d'études d'incidences en matière du patrimoine se résume en quelques lignes indiquant que la restauration du bâtiment H est jugée préférable (ce qui signifie qu'elle n'est pas garantie) et d'installer des panneaux d'information éducatifs à cet égard. C'est loin d'être suffisant pour maintenir activement la mémoire du lieu. Il y a ici une occasion manquée de mettre en lumière le patrimoine d'après-guerre. Ce patrimoine pourrait également être réfléchi en terme transitoire/d'occupations temporaires dans les phases de requalification afin de vérifier la pérennisation éventuelle des activités.

En outre, la Ville rappelle qu'il convient de promouvoir la reconversion du bâti existant, et non la promotion de la démolition-reconstruction des bâtiments (bâtiment H et anciens bâtiments de l'OTAN).

Conclusions

En conclusion, la Ville remet un avis favorable sur le projet PAD Défense, à condition de :

- Traduire les ambitions relatives aux enjeux climatiques dans le volet réglementaire du PAD

- Ne pas systématiser un urbanisme sur socle et envisager des typologies bâties plus variées autres que la barre de logement/bureau

- Ouvrir davantage le nouveau quartier sur le grand parc métropolitain par l'introduction de plus de verdure dans les quartiers habités, et d'offrir des perspectives de vues paysagères qualitatives

- Prévoir une mixité de logements alternatifs et durables et définir quelle part sera attribuée aux logements sociaux

- Mutualiser les équipements et s'assurer du développement d'équipements de proximité pour garantir « la - ville à 10 minutes »

- Imposer dans le volet réglementaire une exigence d'isolation acoustique pour les équipements accueillants des fonctions sensibles (crèches, écoles, etc.)

- Disposer d'une étude approfondie et donner des garanties de réalisation en l'absence du PAD Bordet sur - tous les préalables en termes de mobilité (boucle logistique, Parkway, profil bd Léopold III, parking pour les entreprises et les logements, desserte du nouveau quartier en TC, mobilité douce et connexion au hub Bordet, etc.)

- Résoudre la problématique de la mobilité dans et autour des différentes cimetières et centres funéraires situés dans le périmètre du PAD et tenir compte des besoins de mobilité et de stationnement du nouveau crématorium

- Accorder une plus grande attention à l'identité de la zone du point de vue des éléments de son passé (ancien OTAN, ancien quartier Défense, ancienne zone aéroportuaire, etc.) en assurant la promotion de la reconversion du bâti existant, et non de la démolition-reconstruction des bâtiments (bâtiment H et anciens bâtiments de l'OTAN).

3. Avis du Conseil consultatif du Logement

Vu l'avis du 15 décembre 2023 du Conseil consultatif du Logement :

« Le Conseil souhaite que les terrains publics le restent et invite donc la Région à envisager d'acquérir les terrains appartenant au Fédéral.

Economische activiteiten

De stedelijke industriezone langs de Leopold III-laan kan vergeleken worden met een sterk gemengd gebied waar alle functies op dezelfde voet worden geplaatst en daardoor niet voldoen aan de ambitie om van de Leopold III-laan een economisch en technologisch uitstalraam te maken. Dit gebied stimuleert niet de ontwikkeling van aantrekkelijke productieve activiteiten, technologische hubs of activiteiten die gericht zijn op de circulaire economie.

De voorschriften bevatten geen enkele oppervlaktelimiet voor handelszaken waarvan de aard trouwens niet gespecificeerd is (groothandel, speciaalzaak, supermarkten, winkelcentrum, enz.). Dit geldt ook voor hotels en congrescentra. Voorschrift A.10.8. reproduceert slechts de visie uit het verleden van industrieparken omgeven door een groene rand, zoals momenteel te zien is op de sites van Da Vinci Noord en Zuid.

Erfgoed

Afgezien van Gebouw H en de atletiekbaan zullen weinig bestaande elementen behouden blijven. Ze voegen echter wel waarde toe en geven de site een identiteit en het is een gedenkplaats, vooral voor het grootstedelijke parkgebied, waar uiteindelijk ontspanningsgebieden zullen komen. Naast het landelijke landschap dat behouden moet blijven, wil de Stad dat er in het RPA Defensie meer rekening wordt gehouden met de identiteit van het gebied en zijn verleden als troef voor de ontwikkeling van de nieuwe wijken (luchtvaartverleden, Tweede Wereldoorlog, voormalig vliegveld dat niet meer bestaat, voormalig NAVO-hoofdkwartier, infrastructuur van Defensie, enz.).

De stad betreurt het dat het MER niet de moeite heeft genomen om bepaalde opvallende architecturale kenmerken van de site te vermelden. Het zou ook interessant zijn geweest om de Rotor-studie op te nemen in de bijlagen bij het Plan. De aanbevelingen van het rapport over de erfgoedimpactstudie kunnen worden samengevat in een paar regels die aangeven dat de restauratie van gebouw H de voorkeur verdient (wat betekent dat dit niet gegarandeerd is) en dat er in dit verband educatieve informatiepanelen moeten worden geïnstalleerd. Dit is bij lange na niet genoeg om de herinnering aan de plek actief in stand te houden. Dit is een gemiste kans om ons naoorlogse erfgoed te benadrukken. Dit erfgoed zou ook bedacht kunnen worden in de zin van overgang/tijdelijke functies in de fasen voor herkwalificering om zo de eventuele verduurzaming van activiteiten te controleren.

Bovendien herinnert de Stad eraan dat het gepast is om de reconversie van bestaande gebouwen te bevorderen, en niet om de sloop-wederopbouw van gebouwen te promoten (gebouw H en de voormalige NATO-gebouwen).

Conclusies

Concluderend brengt de Stad een gunstig advies uit over het ontwerp van RPA Defensie, onder voorbehoud van:

- ambities met betrekking tot klimaatuitdagingen moeten in het regelgevend gedeelte van het RPA vertaald worden;

- sokkel-stedenbouw niet systematiseren en meer gevarieerde gebouwtypologieën overwegen dan het woon/kantoorblok;

- de nieuwe wijk meer openen naar het grote stadspark door meer groen in de woonwijken te introduceren en perspectieven van kwalitatieve uitzichten op het landschap te bieden;

- een mix voorzien van alternatieve en duurzame huisvesting en bepalen welk aandeel dat moet worden toegewezen aan sociale huisvesting;

- de voorzieningen bundelen en zorgen voor de ontwikkeling van buurtvoorzieningen om de "10-minutenstad" te garanderen;

- in het reglementaire deel ook geluidsisolatie opleggen aan de voorzieningen voor gevoelige functies (kinderdagverblijven, scholen, enz.);

- over een grondige studie beschikken en garanties bieden voor de voltooiing zonder het RPA Bordet van alle mobiliteitsvoorwaarden (logistieke lus, Parkway, profiel van de Leopold III-laan, parkeerplaatsen voor bedrijven en woningen, openbaarvervoersdiensten naar de nieuwe wijk, zachte mobiliteit en aansluiting op de Bordet-hub, enz.);

- Het mobiliteitsprobleem op en rond de verschillende begraafplaatsen en uitvaartcentra binnen de perimeter van het RPA oplossen en rekening houden met de mobiliteits- en parkeerbehoeften van het nieuwe crematorium.

- meer aandacht besteden aan de identiteit van het gebied in termen van het verleden (voormalige NAVO, voormalig hoofdkwartier Defensie, voormalig luchthaventerrein, enz.) door te zorgen voor de bevordering van de reconversie van de bestaande gebouwen, in plaats van de sloop-wederopbouw van de gebouwen (gebouw H en voormalige NAVO-gebouwen)."

3. Advies van de Raad voor huisvesting

Gelet op het advies van de Raad voor huisvesting van het Brussels Hoofstedelijk Gewest van 15 december 2023:

"De Raad wil dat de openbare gronden openbaar blijven en nodigt het Gewest daarom uit de aankoop te overwegen van gronden die toebehoren aan het federale niveau.

Les projets de PAD contiennent des prescriptions générales relatives à l'imposition d'un taux minimal (25%) de logements "publics" dans des projets de construction, extension ou de changement de destination de plus 2.500 m2 (3.500 pour le PAD Défense) de plancher de logements.

La définition du logement public se réfère à l'article 2, § 2 du Code du Logement, qui comprend les logements locatifs sociaux, locatifs modérés (assimilé au social, AIS,...) mais aussi locatifs moyens, ou encore acquisitifs sociaux, modérés et moyens.

Les conditions de vente et revente de ces logements, imposées par les PAD, se réfèrent à l'arrêté charges d'urbanisme, et plus précisément à la définition du logement conventionné dans cet arrêté. Celui-ci fixe à 1800€/m2 (+/- 2800€/m2 avec l'indexation sur base de l'indice ABEX) le coût d'acquisition (hors frais et hors T.V.A.). Mentionnons encore que le prix de location maximal de ces logements au sens de l'arrêté charges d'urbanisme est de 6,5%/an du montant total du coût de revient, frais d'acquisition et taxes comprises.

Ces critères amènent les observations suivantes :

- seuls les logements locatifs sociaux (CBL, art 2, § 2, 1°) locatifs modérés (id, 2°) et acquisitifs sociaux (id, 4°) constituent des logements réellement accessibles pour le public précaire en RBC ;

- à défaut d'un rachat prioritaire par la SLRB ou d'une prise en gestion/un rachat par une AIS, qui garantiraient que les logements créés selon ces prescriptions du PAD tombent sous le champ d'application de dispositions assurant la pratique d'un loyer social ou modéré, tous les autres opérateurs éligibles au rachat au sens du PAD (Communes/CPAS, fondation d'utilité publique, asbl, sociétés à finalité sociale...), s'ils ne sont pas par ailleurs subventionnés par un programme spécifique (OORU - Contrat de quartier, Politique de la Ville,...; CLTB - Alliance Foncière Régionale) qui posent des plafonds de prix de revente et/ou de loyer, pourront pratiquer des prix de vente ou de location inaccessibles au public bruxellois souffrant de mal-logement. Sans même compter les frais d'acquisition, taxes et frais accessoires, le montant d'acquisition de 2800€/m2 avec un rendement de 6,5%/an revient à exiger un loyer minimal de 1200€/mois pour un logement de 80m2 (nous excluons ici de l'analyse Citydev qui vise la mise à disposition de logements acquisitifs) ;

- alors que l'arrêté charges d'urbanisme impose des charges à partir de de 1.000m2 de superficie plancher pour les projets de construction, extension ou changement d'affectation de logements, les PAD portent ce seuil à 2.500m^2 (voire 3.500 pour le PAD Défense). Le PAD est-il dérogatoire à l'arrêté charges d'urbanisme pour les projets de moins de 2.500 m^2 ? Les deux systèmes se cumulent-ils ?

En contrepartie, alors que l'arrêté charge d'urbanisme fixe à 15% de logements "encadrés" (logements créés pour des OIP ou AIS) ou "conventionnés" le seuil pour que la proposition de réalisation en nature du promoteur soit acceptée d'office (art 10, § 2), les PAD portent de facto ce seuil à 25% mais ne parlent plus que de logements "conventionnés", donc des logements moins accessibles financièrement que les logements "encadrés".

Les PAD devraient être l'occasion de renforcer le système des charges d'urbanisme et constituer un levier pour accélérer la production de logements réellement abordables pour le public précaire et souffrant de mal-logement, et ce d'autant plus que le développement immobilier sur les pôles stratégiques visés par les PAD engendreront inexorablement une hausse des incidences foncières et donc des coûts d'achat et de location sur ces périmètres.

Enfin, le Conseil constate que le PAD limite la possibilité de construire des terrasses et balcons, ce qui semble contraire aux prescriptions du RRU. En termes de confort acoustique, le Conseil s'interroge sur la compatibilité des ambitions du PAD avec les actuels couloirs aériens et invite les pouvoirs publics à réfléchir à l'organisation future des couloirs aériens afin de permettre le développement du PAD.

Le Conseil consultatif du Logement a remis son avis en application de l'article 97 du Code du Logement.

Il rappelle qu'en application de l'article 99 § 2, lorsque le Conseil relate dans son avis un point de vue soutenu par au moins la moitié de ses membres, « le Gouvernement doit préciser les motifs pour lesquels il s'écarte éventuellement de ce point de vue ».

De ontwerpen van RPA bevatten algemene voorschriften met betrekking tot het opleggen van een minimumpercentage (25%) "openbare" woningen in projecten voor de bouw, uitbreiding of bestemmingswijziging van meer dan 2.500 m^2 (3.500 m^2 voor het RPA Defensie) aan vloeroppervlakte voor woningen.

De definitie van openbare woningen verwijst naar artikel 2, § 2 van de Huisvestingscode, dat sociale huurwoningen, bescheiden huurwoningen (gelijkgesteld met sociale huurwoningen, SVK's, enz.), maar ook middelgrote huurwoningen, en eveneens sociale koopwoningen, bescheiden koopwoningen en middelgrote koopwoningen omvat.

De voorwaarden voor de verkoop en wederverkoop van deze woningen, opgelegd door de RPA's, verwijzen naar het besluit stedenbouwkundige lasten en meer bepaald naar de definitie van conventionele woningen in dat besluit. In het besluit wordt de aankoopprijs vastgesteld op € 1.800/m^2 (+/- € 2.800/ m^2 met indexering op basis van de ABEX-index) (zonder kosten en excl. btw). We wijzen er ook op dat de maximale huurprijs voor deze woningen in de zin van het besluit stedenbouwkundige lasten 6,5%/jaar van de totale kostprijs, inclusief aankoopkosten en belastingen, bedraagt.

Deze criteria leiden tot de volgende opmerkingen:

- enkel de sociale huurwoningen (Brusselse Huisvestingscode, art. 2, § 2, 1°), bescheiden huurwoningen (idem, 2°) en sociale koopwoningen (idem, 4°) vormen woningen die echt bereikbaar zijn voor de bestaansonzekere doelgroep in het BHG;

- bij gebrek aan een aankoop met voorrang door de BGHM of een overname van het beheer/een aankoop door een SVK, die zouden garanderen dat de woningen die overeenkomstig deze voorschriften van het RPA worden gecreëerd, binnen het toepassingsgebied vallen van bepalingen die de toepassing van een sociale of bescheiden huurprijs verzekeren, zullen alle andere operatoren die in aanmerking komen voor een aankoop in de zin van het RPA (gemeenten/OCMW's, stichtingen van openbaar nut, vzw's, maatschappijen met sociaal oogmerk, ...), tenzij ze ook gesubsidieerd worden door een specifiek programma (OOSH - Wijkcontract, Stadsbeleid, ...; CLTB - Community Land Trust) dat maximale verkoopprijzen en/of maximale huurprijzen vastlegt, verkoopprijzen of huurprijzen kunnen vragen die onbereikbaar zijn voor de Brusselse doelgroep die te kampen heeft met huisvestingsproblemen. Zelfs als we geen rekening houden met de aankoopkosten, belastingen en bijkomende kosten, betekent het aankoopbedrag van € 2.800/m^2 met een rendement van 6,5%/jaar dat een minimumhuur van € 1.200/maand moet worden gevraagd voor een woning van 80 m^2 (we laten Citydev, dat zich richt op de terbeschikkingstelling van koopwoningen, hier buiten beschouwing);

- terwijl het besluit stedenbouwkundige lasten lasten oplegt vanaf 1.000 m^2 vloeroppervlakte voor woningbouw-, uitbreidings- of bestemmingswijzigingsprojecten, verhogen de RPA's deze drempel tot 2.500 m^2 (of zelfs 3.500 m^2 voor het RPA Defensie). Vormt het RPA een afwijking van het besluit stedenbouwkundige lasten voor de projecten van minder dan 2.500 m^2? Kunnen de twee systemen worden gecombineerd?

Anderzijds, terwijl het besluit stedenbouwkundige lasten de drempel voor het automatisch aanvaarden van een voorstel tot realisatie van de ontwikkelaar vastlegt op 15% van de "omkaderde" woningen (woningen gecreëerd voor ION's of AIS's) of "gesubsidieerde" woningen (art. 10, § 2), verhogen de RPA's deze drempel de facto tot 25%, maar verwijzen ze enkel naar "conventionele" woningen, d.w.z. woningen die financieel minder bereikbaar zijn dan "omkaderde" woningen.

De RPA's zouden een gelegenheid moeten zijn om het systeem van stedenbouwkundige lasten te versterken en een hefboom te vormen om de productie van echt betaalbare woningen voor de bestaansonzekere doelgroep met huisvestingsproblemen te versnellen, vooral omdat de ontwikkeling van vastgoed in de strategische polen waarop de RPA's zijn gericht, onvermijdelijk zal leiden tot een stijging van de grondprijs en dus van de kosten van het kopen en huren in deze perimeters.

Tot slot merkt de Raad op dat het RPA de mogelijkheid om terrassen en balkons te bouwen beperkt, wat in strijd lijkt met de voorschriften van de GSV. Wat het akoestisch comfort betreft, plaatst de Raad vraagtekens bij de verenigbaarheid van de ambities van het RPA met de huidige luchtcorridors en verzoekt hij de overheid na te denken over de toekomstige organisatie van de luchtcorridors om de ontwikkeling van het RPA mogelijk te maken.

De Adviesraad voor Huisvesting heeft zijn advies uitgebracht in overeenstemming met artikel 97 van de Huisvestingscode.

Hij wijst erop dat, bij toepassing van artikel 99, § 2, wanneer de Adviesraad in zijn advies een standpunt uiteenzet dat gesteund wordt door ten minste de helft van de leden, "de Regering de redenen dient te preciseren waarom zij in voorkomend geval van dat standpunt afwijkt".

4. Avis de Perspective

Vu l'avis du 18 décembre 2023 de Perspective :

Conformément à l'article 30/5 § 1 du Code bruxellois de l'aménagement du territoire (CoBAT), Perspective communique son avis sur le projet de GRUP « Défense » tel qu'approuvé par le Gouvernement bruxellois en première lecture le 14 septembre 2023 et en enquête publique du 20 octobre au 22 décembre 2023.

Perspective est l'organisme d'intérêt public chargé notamment de l'exercice des compétences planologiques telles qu'énumérées au titre II du CoBAT précité et qui comprennent l'élaboration des Plans d'Aménagement Directeurs (PAD). À cet égard, la communication d'un avis sur le texte du projet de PAD « Défense » a ceci de particulier qu'elle porte sur un document pour l'élaboration duquel Perspective est l'institution reconnue comme responsable à l'égard du Ministre-Président en charge de l'Aménagement du territoire et du Gouvernement dans son ensemble.

Néanmoins, au travers de la compétence pour élaborer le projet de plan d'aménagement directeur ainsi qu'à l'occasion des différents moments d'explication et de concertation organisés afin de présenter le PAD aux communes, aux citoyens, aux associations, aux acteurs économiques ainsi qu'à divers autres acteurs urbains, Perspective a pu recueillir un certain nombre d'avis et de considérations. Cet organisme profite donc de cette étape de la procédure pour mettre en évidence des éléments qui pourraient être pris en compte pour faire évoluer le projet de PAD.

Perspective souhaite souligner la coopération unique et fructueuse entre la Région flamande et la Région bruxelloise, avec la rédaction coordonnée d'un PAD et d'un GRUP (plan d'exécution spatial régional flamand) pour la zone Défense, et ce sur la base d'une vision commune du projet et d'un processus coordonné. Un travail de pionnier interrégional qui, nous l'espérons, pourra inspirer de futures coopérations entre les Régions flamande et bruxelloise.

Nous pensons dès lors que la coopération actuelle pour la zone Défense doit être poursuivie et que nous devons unir nos forces en faveur d'une réalisation efficace du projet qualitatif. À cet égard, nous pensons plus particulièrement à la réalisation du parc paysager interrégional, avec la création d'une nouvelle zone de parc d'une superficie de 13 ha en Région bruxelloise, en combinaison avec une nouvelle zone forestière de 33 ha en Région flamande. Ce parc forestier constitue l'élément de liaison entre les cimetières adjacents et le Woluweveld, qui formeront ensemble un poumon vert (d'environ 200 ha) pour le nord-est de Bruxelles et sa périphérie. Une opportunité unique que nous devons saisir conjointement avec la Région flamande

Dans le présent avis, Perspective tient particulièrement à souligner la phase opérationnelle du projet. En effet, il n'existe actuellement pas de stratégie et pas de plateforme opérationnelle concernant la réalisation concrète des objectifs repris dans le PAD.

Nous envisageons actuellement les pistes opérationnelles suivantes, qu'il serait préférable de coordonner sur le plan stratégique :

1. Un accord de réalisation avec le niveau fédéral

La Région flamande négocie actuellement avec le niveau fédéral (avec les cabinets Dedonder et Van Peteghem, concertations des 20/11/2023 et 21/12/2023) l'achat des 33 ha de zone forestière, incluse dans le GRUP Défense. L'objectif de la Région flamande est de conclure à court terme un accord de principe avec le niveau fédéral concernant les modalités d'application à la vente de cette zone forestière (y compris le calendrier et le calcul du prix de revient en fonction des travaux de démolition, de l'assainissement, de l'aménagement de la forêt et des sentiers, de la gestion forestière, etc.).

Perspective suit ces négociations de près car elles concernent également le développement de la partie bruxelloise du site et pourraient l'affecter. Par exemple, les recettes estimées du quartier urbain de Bruxelles (PAD) sont reprises dans le calcul des coûts effectué par la Défense.

Un scénario idéal nous semble être que la Région bruxelloise s'inscrive activement dans la dynamique actuelle, et ce dans le cadre d'un accord de principe entre le niveau fédéral, la Région flamande et la Région bruxelloise.

Cet accord pourrait dès lors fixer un certain nombre de principes et de modalités concernant le transfert des parties bruxelloises du site, comme la fixation du prix des 13 ha de la zone de parc, qui pourrait alors être aligné sur le prix avantageux que la Région flamande souhaite fixer pour la zone forestière flamande de 33 ha. La coopération dans le cadre du dossier de la défense a prouvé qu'un point de vue aligné entre les régions est favorable à la table des négociations avec le niveau fédéral.

L'accord à conclure entre les régions et le niveau fédéral pourrait alors également fixer certains principes concernant les sujets suivants :

- l'aménagement de certaines parties du site, préalablement à la libération des terrains. Le nouveau quartier général de la Défense ne sera mis en service qu'en 2028 au plus tôt. Une suppression partielle du revêtement et la plantation préalablement au déménagement de la Défense et le transfert des terrains (et également préalablement à la

4. Advies van Perspective

Gelet op het advies van de Perspective van 18 december 2023:

"Overeenkomstig artikel 30/5 § 1 van het BWRO, communiceert Perspective zijn advies op het ontwerp GRUP « Defensie » zoals goedgekeurd door de Brusselse Regering in eerste lezing op 14 september 2023 en in openbaar onderzoek van 20 oktober tot 22 december 2023.

Perspective is de instelling van openbaar belang die onder meer belast is met de uitoefening van de planologische bevoegdheden die worden opgesomd in titel II van het hierboven vermelde BWRO, met onder meer de opstelling van de Richtplannen van Aanleg (RPA). In dat opzicht is de bekendmaking van een advies over de tekst van het ontwerp van RPA 'Defensie' bijzonder omdat ze betrekking heeft op een document waarvan de instelling Perspective als verantwoordelijke wordt beschouwd ten opzichte van de Minister -President, die verantwoordelijk is voor de ruimtelijke ordening, en van de Regering in haar geheel.

Toch heeft Perspective, via de bevoegdheid om ontwerp richtplan van aanleg op meerdere momenten van toelichting en overleg die werden georganiseerd om het RPA voor te stellen aan de gemeenten, de burgers, de verenigingen, de economische actoren en een aantal andere stedelijke actoren, een aantal adviezen en overwegingen kunnen verzamelen. Ze maakt daarom van deze fase van de procedure gebruik om elementen naar voren te brengen waarmee rekening zou kunnen worden gehouden om het ontwerp van RPA verder te laten evolueren.

Perspective benadrukt graag de unieke en succesvolle samenwerking tussen het Vlaams en het Brussels gewest met de afgestemde opmaak van een RPA en een GRUP (Vlaams gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan) voor de Defensie-zone en dit op basis van een gedeelde project-visie en een gecoördineerd proces. Inter-gewestelijk pionierswerk dat, zo hopen wij, inspirerend kan werken voor toekomstige samenwerkingen tussen het Vlaams en het Brussels gewest.

Wij vinden dan ook dat de huidige samenwerking voor de Defensiezone verdergezet dient te worden waarbij de krachten gebundeld worden i.f.v. een efficiënte realisatie van het kwalitatieve project. We denken hierbij vooral aan de realisatie van het inter-gewestelijk landschapspark met de creatie van 13 ha nieuw parkgebied in het Brussels gewest in combinatie met 33 ha nieuw bosgebied in het Vlaams gewest. Dit parkbos vormt het verbindend element tussen de aanpalende begraafplaatsen en het Woluweveld die samen een groene long (van ong. 200 ha) voor het noordoosten van Brussel en de rand zullen vormen. Een unieke opportuniteit die we samen met het Vlaams gewest verder moeten aanpakken.

Perspective wil in het huidige advies vooral de operationele fase van het project benadrukken. Momenteel ontbreekt het namelijk aan een strategie en een operationeel platform m.b.t. de concrete verwezenlijking van de in het RPA opgenomen doelstellingen.

Wij zien momenteel volgende operationele pistes die best strategisch gecoördineerd worden:

1. Een realisatie-akkoord met het federale niveau

Het Vlaams gewest onderhandeld momenteel met het federale niveau (met de kabinetten Dedonder en Van Peteghem, overleg op 20/11/'23 en op 21/12/'23) m.b.t. de aankoop van de 33 ha bosgebied, opgenomen in het GRUP Defensie. Bedoeling van het Vlaams gewest is op korte termijn een principeakkoord met het federale niveau te sluiten m.b.t. de modaliteiten voor de verkoop van dit bosgebied (o.a. timing en berekening kostprijs op basis van de afbraakwerken, sanering, aanleg bos en paden, beheer bos, ...).

Perspective volgt deze onderhandelingen, daar deze ook gaan over en invloed kunnen hebben op de ontwikkeling van het Brussels deel van de site. Zo wordt bv. de geschatte opbrengst van de Brusselse stadwijk (RPA) meegenomen in de kostenberekening die Defensie opmaakte.

Een ideaal scenario lijkt ons dat het Brussels gewest actief aansluit bij de huidige dynamiek en dit i.f.v. een principeakkoord tussen het federale niveau, het Vlaams gewest én het Brussels gewest.

Dit akkoord kan dan ook een aantal principes en modaliteiten vastleggen m.b.t. de overdracht van de Brusselse delen van de site zoals de prijsbepaling van de 13 ha parkgebied die dan kan afgestemd worden op de voordelige prijs-bepaling die het Vlaams gewest wenst vast te leggen voor de 33 ha Vlaams bosgebied. De samenwerking in het Defensie-dossier heeft bewezen dat een afgestemd standpunt tussen de gewesten voordelig is aan de onderhandelingstafel met het federale niveau.

Het te sluiten akkoord tussen de gewesten en het federale niveau kan dan verder ook principes vastleggen m.b.t. volgende onderwerpen:

- het inrichten van delen van de site, voorafgaand aan het vrijkomen van de terreinen. Het nieuwe Defensie-hoofdkwartier zal pas ten vroegste in 2028 in gebruik genomen worden. Een gedeeltelijke ontharding en aanplant voorafgaand aan de verhuis van Defensie en aan de overdracht van de terreinen (en ook voorafgaand aan de

réalisation des parties urbaines du projet) renforcent la valeur écologique et l'attractivité de la zone, ce qui est avantageux à la fois pour le niveau fédéral et les régions, et sera de préférence déterminé dans le même accord que celui qui définit les modalités de transfert.

- l'utilisation partagée de la piste d'athlétisme, située en Région flamande, entre (les militaires de) la Défense et des utilisateurs externes (également Bruxellois), une liaison directe devant entre autres être réalisée entre le parc de Bruxelles et la piste.

2. L'élaboration d'un plan d'aménagement commun pour la forêt-parc bruxelloise-flamande

Il est évident qu'un plan intégral et interrégional est la meilleure garantie pour réaliser un ensemble écologique et public pour les 49 ha d'espace d'agrément bruxellois-flamand dans lequel les parties boisées, les lisières forestières (productives), les parties ouvertes (e.a. la clairière), le réseau d'eau, les équipements à développer (projet H, éventuel cimetière intercommunal, piste d'athlétisme, etc.), les liaisons actives et les chemins ruraux ainsi que l'intégration dans le couloir écologique flamand-bruxellois seront élaborés comme un seul et même ensemble cohérent.

Un phasage coordonné avec les acteurs nécessaires des deux côtés de la frontière régionale (entre autres EB, ANB, communes, etc.) peut donc être déterminé dans le cadre de ce processus.

3. L'éventuelle réalisation d'un cimetière nature pour l'intercommunale « Inhumation »

Le PAD prévoit la possibilité de créer un cimetière d'une superficie de 0,8 ha dans la partie sud de la zone du parc de Bruxelles, et ce essentiellement afin de compenser le manque de possibilités d'inhumation pour les musulmans. Des discussions auront lieu avec l'Intercommunale (ainsi qu'avec Bruxelles Environnement) sur la réalisation ou non de ce cimetière, ainsi que sur le calendrier, le transfert de cette partie du terrain (qui pourrait éventuellement être libérée plus tôt que le reste du site de la Défense) et l'aménagement concret.

4. Les négociations sur la mobilité dans et autour des cimetières

L'ambition d'interdire l'accès des voitures des visiteurs aux cimetières (associée à une suppression plus importante du revêtement), ainsi que la mise en service du nouveau crématorium (dans le cimetière d'Evere) s'accompagnent de négociations visant à fournir la capacité de stationnement nécessaire autour des cimetières.

Certaines de ces négociations peuvent être menées dans le cadre du réaménagement de l'avenue Bordet prévu par Beliris. Il a d'ores et déjà été décidé que l'étude pour ce réaménagement inclura également la place paysagère comprise dans le PAD entre l'avenue Bordet et le bâtiment H.

Un aspect spécifique de ces négociations concerne l'accessibilité du cimetière intercommunal « Inhumation ». La longue distance de marche entre l'entrée du cimetière de Schaerbeek et la partie intercommunale (à Zaventem) nécessite une coordination avec la Région flamande et la commune de Zaventem. L'aménagement d'un parking sur la partie Zaventem du cimetière d'Evere, à côté du nouveau crématorium (y compris un passage vers le cimetière intercommunal) semble la solution la plus appropriée à cet égard.

5. Alignement de l'expansion économique

Une stratégie bruxelloise coordonnée (perspective, Citydev) est essentielle pour atteindre l'expansion économique souhaitée (en mettant l'accent sur les activités urbaines qui s'intègrent spatialement et fonctionnellement dans un quartier compact et viable) de la manière la plus efficace possible. Ici également, l'alignement sur les activités économiques prévues dans le GRUP peut s'avérer intéressant en raison du contexte différent des deux zones économiques. En outre, l'expansion économique jouera également un rôle dans les négociations conjointes avec le niveau fédéral (achats, etc.).

6. Projet H

Une étude s'impose afin de vérifier si des parties de l'actuel bâtiment H de la Défense (actuellement 30.000 m²) peuvent être récupérées en fonction de certains équipements publics bruxellois en relation avec le parc. Il s'agit de la combinaison d'une étude technique (y compris les essais de béton nécessaires) et d'une étude programmatique (quels équipements par quels acteurs). Une analyse technique limitée du bâtiment H a déjà été réalisée par ROTOR et des ateliers de programmation ont déjà été organisés avec Bruxelles-ville et Evere (entre autres des écoles), les acteurs communautaires (entre autres les sports) et Bruxelles Environnement (notamment concernant l'alimentation).

5. Avis de de la Commission régionale de la Mobilité

Vu l'avis du 18 décembre 2023 de la Commission régionale de la Mobilité :

« Généralités

1. La Commission salue le fait que ce PAD contienne nombre de prescriptions positives comme par exemple la prescription relative aux lignes électriques qui ne doivent pas être placées sous les zones

realisatie van de stedelijke delen van het project) vergroot de ecologische waarde en de attractiviteit van de zone, wat voordelig is voor zowel het federale niveau als de gewesten en best wordt bepaald in hetzelfde akkoord dat de overdrachts-modaliteiten bepaald.

- het gedeeld gebruik van de, in het Vlaams gewest gelegen, atletiekpiste tussen (de militairen van) Defensie en externe (ook Brusselse) gebruikers waarbij o.a. een rechtstreekse verbinding tussen het Brussels park en de piste dient gerealiseerd te worden.

2. De opmaak van een gezamenlijk inrichtingsplan voor het Brussels-Vlaamse parkbos

Het is evident dat een integraal en inter-gewestelijk plan de beste garantie is om een ecologisch en publiek geheel te realiseren voor de 49 ha Brussels-Vlaamse open ruimte waarbij de beboste delen, de (productieve) bosranden, de open delen (o.a. de 'clairière'), het waternetwerk, de te ontwikkelen uitrustingen (project H, eventuele intercommunale begraafplaats, atletiekpiste,..), de actieve verbindingen en de landwegen alsook de integratie in de Vlaams-Brusselse ecologische corridor, als één coherent geheel uitgewerkt worden.

In dit proces kan dan ook een gecoördineerde fasering met de nodige actoren langs beide kanten van de gewestgrens (o.a. LB, ANB, gemeentes, ...) bepaald worden.

3. Het eventueel realiseren van een natuur-begraafplaats voor de intercommunale 'Teraardebestelling'

Het RPA omvat de mogelijkheid 0.8 ha begraafplaats te realiseren op het zuidelijk deel van het Brusselse parkgebied. Dit voornamelijk om het gebrek aan begraafmogelijkheden voor moslims op te vangen. Met de Intercommunale (en ook Leefmilieu Brussel) zullen gesprekken gevoerd worden m.b.t. het al of niet realiseren van deze begraafplaats alsook de timing, de overdracht van dit deel van het terrein (dat evt. vroeger kan vrijkomen dan de rest van de Defensie-site) en de concrete inrichting.

4. De onderhandelingen m.b.t. de mobiliteit in en rond de begraafplaatsen

De ambitie om de auto's voor bezoekers uit de begraafplaatsen te weren (gekoppeld aan een verdere ontharding), evenals de ingebruikname van het nieuwe crematorium (op de begraafplaats van Evere) gaat gepaard met onderhandelingen om in de nodige parkeercapaciteit rond de begraafplaatsen te voorzien.

Een deel van deze onderhandelingen kunnen in het kader van de door Beliris voorziene heraanleg van de Bordetlaan gevoerd worden. Beslist werd reeds dat de studie voor deze heraanleg ook het in het RPA opgenomen landschapsplein tussen de Bordet-laan en het H-gebouw zal omvatten.

Een specifiek aspect van deze onderhandelingen betreft de bereikbaarheid van de intercommunale begraafplaats 'Teraardebestelling'. De grote wandelafstand tussen de ingang van de begraafplaats van Schaarbeek en het intercommunale deel (te Zaventem) behoeft afstemming met het Vlaams gewest en de gemeente Zaventem. De aanleg van een parking op het Zaventemse deel van de begraafplaats van Evere, naast het nieuwe crematorium (inclusief een doorgang naar de intercommunale begraafplaats) lijkt daarbij de meest gepaste oplossing.

5. Afstemming van de economische ontwikkeling

Een gecoördineerde Brusselse strategie (perspective, Citydev,) is essentieel om de gewenste economische ontwikkeling (met focus op stedelijke activiteiten die zich ruimtelijk en functioneel integreren in een compacte en leefbare wijk) op de meest efficiënte manier te realiseren. Ook hier kan afstemming met de in het GRUP voorziene economische activiteiten interessant zijn vanwege de verschillende context van beide economische zones. Verder zal de economische ontwikkeling ook een rol spelen in de gezamenlijke onderhandelingen met het federale niveau (aankoop, ..).

6. Project H

Een studie is nodig om te verifiëren of delen van het bestaande H-gebouw van Defensie (momenteel 30.000 m²) gerecupereerd kunnen worden i.f.v. een aantal Brusselse publieke voorzieningen in relatie met het park. Het betreft de combinatie van een technische studie (met o.a. de nodige betontesten) en een programmatorische studie (welke uitrustingen door welke actoren). Er werd reeds een beperkte technische analyse van het H-gebouw uitgevoerd door ROTOR en er werden reeds programmatorische workshops georganiseerd met o.a. Brusselstad en Evere (o.a. scholen), communautaire actoren (o.a. sport), Brussel Leefmilieu (o.a. voedsel)."

5. Advies van de Gewestelijke Mobiliteitscommissie

Gelet op het advies van de Gewestelijke Mobiliteitscommissie van het Brussels Hoofstedelijk Gewest van 18 december 2023 dat in de volgende termen is opgesteld:

"Algemeen

1. De Commissie is verheugd over het feit dat dit RPA een aantal positieve bepalingen bevat, zoals het voorschrift dat elektriciteitsleidingen niet onder beplante gebieden mogen worden geplaatst, de

plantées, la présence de nombreuses zones sans voitures, un maximum de 25 % carrossable, l'objectif de perméabilité du sol,...

A propos du PAD – Volet stratégique

Mobilité – Mutation des flux & points d'ancrages

2. Les avenues Jules Bordet (voiture CONFORT) et Léopold III (voiture PLUS) sont deux des trois voies périphériques du quartier urbain sans voitures ambitionné dans le projet. A ce titre, elles devront accueillir le trafic automobile de ce quartier. Dans le PAD, il est question de les transformer en « parkway », c'est-à-dire en boulevards urbains apaisés, améliorant le confort et la sécurité des modes actifs. La Commission salue d'ores et déjà la volonté du PAD de donner à l'avenue Leopold III un caractère de promenade et de libérer, sur l'avenue Jules Bordet, de l'espace pour les modes actifs. Il convient cependant de réfléchir attentivement à la manière de combiner les différents modes de transport sur ces axes pour ces différents objectifs.

3. Sur l'avenue Jules Bordet, la Commission rappelle que des arbitrages devront avoir lieu compte tenu des ambitions du PAD, de la spécialisation multimodale des voiries et des contraintes physiques de cet axe.

Mobilité – Transports publics

4. La Commission salue l'intention du PAD « d'assurer des connexions adaptées, sûres et multimodales permettant de reconnecter cette zone actuellement isolée (...) notamment en assurant une connexion au réseau de transports publics ».

5. La Commission constate qu'un prolongement du tram 55 est évoqué dans les documents mis à l'enquête publique. Elle regrette que ce point n'ait pas été développé en séance, lors de la présentation, de manière à comprendre l'articulation entre le prolongement éventuel du tram 55 et le projet de métro 3.

6. Par ailleurs, elle relève que le PAD ne fait pas mention du projet de métro 3. La Commission s'en étonne d'autant plus qu'il s'agit d'un dossier de mobilité bruxelloise important et dont les arrêts ne sont pas si éloignés du présent projet, mais néanmoins trop éloignés pour un trajet à pied (environ un kilomètre entre le projet de station Bordet et le milieu du nouveau quartier envisagé par le PAD). Il faudra donc veiller à la qualité de la desserte des transports en commun de surface pour articuler le nouveau quartier avec le terminus Bordet de la ligne de métro 3, le cas échéant.

7. La Commission se montre favorable à l'option présentée visant à prolonger le tram 55. Mais dans le projet du métro 3, la Commission rappelle que l'hypothèse principale, à ce stade, amène à supprimer le tram 55. Dans ce cas, la Commission invite à envisager le prolongement du tram 8 sur l'avenue Jules Bordet, tout en étant consciente que son tracé, à ce jour, ne soit pas encore précisé et qu'il faudra aussi tenir compte du tram de l'aéroport. Les options énoncées ci-dessus sont insuffisamment abouties. La Commission demande donc que les décisions de mobilité prises dans le cadre du PAD Défense soient davantage clarifiées.

Mobilité – Mobipunt & Stationnements

8. Plusieurs systèmes de stationnement sont énoncés : stationnement linéaire en surface le long de la boucle, parking silos et parking souterrain (privé). Vu les ambitions du plan de mobilité régional Good Move de réduire le stationnement en voirie et vu la présence, dans le projet, de stationnement hors voirie, la Commission préconise que le nouveau quartier ne comporte que le minimum de stationnement en voirie et/ou en surface. Celui-ci serait principalement destiné à répondre aux besoins des personnes en situation de handicap, des livraisons, des visiteurs,... Ceci permettra de libérer de la place pour d'autres fonctions dans l'espace public mais aussi de l'apaiser. A cet égard, la Commission réfère ici au nouveau projet Erasmus Gardens, qui comporte à la fois du stationnement en surface non payant (à durée limitée) et des places de parking souterrain payantes. Les places de parking souterraines payantes sont vides et les places en surface sont fort convoitées avec un objectif de report modal qui n'est clairement pas rempli.

9. Le PAD prévoit une stratégie de stationnement flexible qui peut être transformée ultérieurement, notamment en fonction de la fluctuation des besoins et de la programmation et du phasage de projet. Si cette flexibilité est positive, la Commission tient tout de même à rappeler que la disponibilité des places de stationnement affecte également le type de mobilité sur un projet. Elle invite ainsi le Gouvernement à faire preuve de plus d'ambition s'il veut contribuer au transfert modal visé par le plan Good Move. Pour reprendre l'exemple de l'Erasmus Gardens, la Commission constate que la disponibilité de places de stationnement attire des résidents qui veulent utiliser leur voiture. La Commission rappelle que si le PAD veut encourager un changement de mobilité, le stationnement est un levier fondamental.

aanwezigheid van talrijke autovrije zones, een maximum van 25% voor autoverkeer, de doelstelling van bodemdoorlaatbaarheid, ...

Over het RPA – Strategisch luik

Mobiliteit – Verandering van de stromen & verankeringspunten

2. De Jules Bordetlaan (auto COMFORT) en Leopold III-laan (auto PLUS) zijn twee van de drie randwegen van de beoogde autoloze stadswijk in het ontwerp. Als zodanig zullen ze het autoverkeer in deze wijk moeten opvangen. In het RPA is er sprake van ze om te vormen tot "parkway", d.w.z. rustige stadsboulevards die het comfort en de veiligheid van actieve vervoerswijzen verbeteren. De Commissie is nu al ingenomen met het voornemen van het RPA om de Leopold III-laan een promenadekarakter te geven en op de Jules Bordetlaan ruimte vrij te maken voor actieve vervoerswijzen. Men dient evenwel grondig na te denken over hoe de verschillende vervoerswijzen op deze routes kunnen worden gecombineerd om deze verschillende doelstellingen te bereiken.

3. De Commissie herinnert eraan dat op de Jules Bordetlaan afwegingen zullen moeten worden gemaakt in het licht van de ambities van het RPA, de multimodale specialisatie van de wegen en de fysieke beperkingen van deze as.

Mobiliteit – Openbaar vervoer

4. De Commissie verheugt zich over de intentie in het RPA om te zorgen voor aangepaste, veilige en multimodale verbindingen om dit momenteel geïsoleerde gebied opnieuw te verbinden (...), met name door te zorgen voor aansluiting op het netwerk van het openbaar vervoer.

5. De Commissie stelt vast dat een verlenging van tram 55 ter sprake komt in de documenten die aan het publiek zijn voorgelegd. Ze betreurt dat dit punt niet is uitgewerkt bij de presentatie tijdens de zitting, om de aansluiting tussen de mogelijke verlenging van tram 55 en het project metro 3 te begrijpen.

6. Overigens wijst de Commissie erop dat het RPA geen melding maakt van het project metro 3. Dit verbaast de Commissie des te meer omdat het om een belangrijk dossier gaat voor de mobiliteit in Brussel en de haltes ervan zich niet zo ver van het voorliggend project bevinden, maar toch te ver weg zijn om te voet te bereiken (ongeveer een kilometer tussen het geplande station Bordet en het midden van de nieuwe wijk die in het RPA wordt beoogd). Daarom moet worden gewaakt over de kwaliteit van het bovengronds openbaar vervoer om de nieuwe wijk desgevallend te laten aansluiten op de eindhalte Bordet van metrolijn 3.

7. De Commissie staat positief tegenover de voorgestelde optie om tram 55 te verlengen. Maar de Commissie herinnert eraan dat in het project metro 3 de voornaamste hypothese in dit stadium het schrappen van tram 55 is. In dat geval raadt de Commissie aan de verlenging van tram 8 op de Jules Bordetlaan te overwegen, hoewel ze zich ervan bewust is dat het tracé daarvan momenteel nog niet is vastgelegd en dat men ook rekening moet houden met de luchthaventram. De hierboven vermelde opties zijn onvoldoende uitgewerkt. De Commissie vraagt daarom meer duidelijkheid over de beslissingen inzake mobiliteit die in het kader van het RPA Defensie zijn genomen.

Mobiliteit – Mobipunt & Parkeren

8. Er worden verschillende parkeersystemen vermeld: lineair bovengronds parkeren langsheen de lus, bovengrondse parkeertorens en ondergronds (privé)parkeren. Gezien de ambities van het gewestelijk mobiliteitsplan Good Move om het parkeren op straat te verminderen en gezien de aanwezigheid van parkeergelegenheid buiten de straat in het ontwerp, beveelt de Commissie aan dat de nieuwe wijk niet meer dan het minimum aan parkeergelegenheid op straat en/of bovengronds omvat. Deze parkeergelegenheid zou in de eerste plaats bedoeld zijn om te voldoen aan de noden van mensen met een handicap, leveringen, bezoekers ... Hierdoor komt er niet alleen plaats vrij voor andere functies in de openbare ruimte, maar wordt het er ook rustiger. In verband daarmee verwijst de Commissie hier naar het nieuwe project Erasmus Gardens, dat zowel kosteloze bovengrondse parkeerplaatsen (met beperkte parkeerduur) als te betalen ondergrondse parkeerplaatsen omvat. De ondergrondse betaalparkeerplaatsen staan leeg en de bovengrondse zijn erg gewild, met een modal shift-doelstelling die duidelijk niet wordt gehaald.

9. De parkeerstrategie in het RPA is flexibel zodat ze achteraf nog kan worden aangepast, met name aan fluctuerende noden en aan de programmering en de fasering van het project. Die flexibiliteit is weliswaar gunstig, maar de Commissie herinnert er toch aan dat de beschikbaarheid van parkeerplaatsen ook invloed heeft op het soort mobiliteit binnen een project. Zij roept de regering dan ook op om meer ambitie aan de dag te leggen als ze wil bijdragen aan de modal shift die het plan Good Move beoogt. Om nog eens terug te grijpen naar het voorbeeld van de Erasmus Gardens: de Commissie stelt vast dat de beschikbaarheid van parkeerplaatsen bewoners aantrekt die hun auto willen gebruiken. De Commissie wijst erop dat parkeren een fundamentele hefboom is als het RPA een verandering in mobiliteit wil aanmoedigen.

10. Le projet prévoit l'implantation d'un réseau de Mobipunt (micro-plateformes de mobilité appelées aussi Mobility Hubs). La Commission invite les porteurs du projet à étudier la pertinence de combiner ces Mobipunt au stationnement.

Mobilité – Systèmes métropolitains

11. La PAD s'inscrit dans la continuité du plan Good Move et le réseau développé dans le périmètre du projet s'inscrit dans les catégories PLUS, CONFORT et QUARTIER. La possibilité de construire tout un nouveau quartier en tenant compte des ambitions de Good Move, ainsi que d'autres plans et stratégies environnementales, est une opportunité d'apaiser les quartiers. Pour cela, et pour appliquer le principe de la maille apaisée à la circulation du quartier, la Commission recommande de privilégier les voiries en sens unique pour dégager d'ores et déjà de l'espace pour d'autres fonctions que la circulation automobile. De la même manière, elle recommande de prévoir d'empêcher le trafic de transit inter-quartier (personnes qui traversent le quartier pour éviter les bouchons dans les grandes axes) mais aussi intra-quartier.

12. Dans la cadre du maillage piéton, La Commission salue ici la prévision de traverses piétonnes d'un profil constant de 15 mètres dans les zones résidentielles et économiques.

Urbanité –Nuisances sonores

13. La Commission questionne le choix de prévoir une urbanisation résidentielle sur le périmètre du PAD Défense, dans la mesure où la zone est située à proximité de l'aéroport et est intensément survolée par les avions au départ de Zaventem (d'où sa localisation à l'intérieur des contours de bruit LDEN de 55 dB et LNIGHT de 45 dB). Ce développement va aussi à l'encontre des objectifs de réduction de la vulnérabilité de la population aux nuisances acoustiques (si l'on peut essayer d'isoler les logements, on ne peut évidemment pas isoler les espaces extérieurs ni empêcher les habitants d'ouvrir leurs fenêtres). Ce développement ne devrait-il pas plutôt se faire au profit de bureaux, de services ou d'industries urbaines ?

A propos du PAD – Volet règlementaire

Prescriptions particulières par zone

14. Le volet réglementaire prévoit, d'une part, des espaces publics structurants et arborés et, d'autre part, des zones de voirie paysagère dont l'aménagement intègre des emplacements de stationnements pour les modes actifs. La Commission demande que des points de repos pour ceux/celles qui doivent fractionner leur déplacement soient inclus dans le volet réglementaire et insiste sur l'importance de ces infrastructures pour la mobilité des modes actifs (surtout les plus faibles).

15. Le volet réglementaire indique que l'aménagement des pistes cyclables au sein des zones d'espaces publics structurants arborés est d'au moins trois mètres. La Commission demande que le PAD se conforme aux standards du PRM en ce qui concerne les largeurs des pistes cyclables (se référer à Good Move et au guide « BABE » pour les largeurs).

A propos du RIE

Mobilité et qualité de l'air

16. La Commission regrette que les calculs relatifs à la qualité de l'air aient été effectués à l'aide des données « périmées » d'un modèle en raison de contraintes de temps. Bien que l'impact négatif sur la qualité de l'air soit estimé comme étant minime, il pourrait néanmoins conduire au dépassement des normes actuelles dans plusieurs endroits. En effet, les nouvelles lignes directrices seront bientôt établies et sans doute plus strictes que les actuelles en raison des nouvelles connaissances acquises sur l'impact de la mauvaise qualité de l'air sur la santé.

A propos de la mise à enquête publique simultanée des PAD Maximilien et Défense

17. La Commission regrette la mise à l'enquête publique des deux PAD simultanément. Certaines organisations siègent d'ailleurs dans deux conseils d'avis mandatés pour remettre un avis : la Commission régionale de Mobilité et le Conseil de l'Environnement. Des présentations ont d'abord été faites en Commission par un•e chargé•e de mission de chez perspective.brussels et les membres de la CRM ont ensuite eu quelques semaines pour remettre un avis. Néanmoins, compte tenu de la masse conséquente de documents à parcourir, le chevauchement de deux enquêtes publiques et loin d'être optimal. »

6. Avis de Bruxelles Environnement

Vu l'avis du 19 décembre 2023 de Bruxelles Environnement :

« Aspects généraux

Tout d'abord, nous souhaitons préciser que Bruxelles Environnement a été associé à l'élaboration du PAD ainsi que du RIE – réalisé en parallèle et de façon itérative, et a alimenté en continu les réflexions des auteurs de projet et de Perspective, en collaboration avec ANB et Omgeving pour le volet GRUP Defensie.

10. Het ontwerp omvat het opzetten van een netwerk van Mobipunten (microplatformen voor mobiliteit, ook wel Mobility Hubs genoemd). De Commissie nodigt de initiatiefnemers van het project uit om te onderzoeken of het relevant is deze Mobipunten te combineren met parkeren.

Mobiliteit – Grootstedelijke systemen

11. Het RPA maakt deel uit van de voortzetting van het plan Good Move en het netwerk dat binnen de perimeter van het project is ontwikkeld, valt binnen de categorieën PLUS, COMFORT en WIJK. De mogelijkheid om een hele nieuwe wijk te bouwen en daarbij rekening te houden met de ambities van Good Move en andere milieuplannen en -strategieën, is een kans om buurten tot rust te brengen. Daartoe en om het principe van verkeersluwte toe te passen op de wijk, adviseert de Commissie voorrang te geven aan eenrichtingsstraten om van meet af aan ruimte vrij te maken voor andere functies dan autoverkeer. In dezelfde lijn adviseert zij het nodige te doen om doorgaand verkeer tussen wijken (mensen die door de wijk rijden om files op de hoofdwegen te vermijden) maar ook binnen de wijk te verhinderen.

12. Als onderdeel van het voetgangersnetwerk verheugt de Commissie zich in de aanleg van voetgangersoversteekplaatsen met een constant profiel van 15 meter in de woon- en winkelgebieden.

Stedelijkheid – Geluidshinder

13. De Commissie plaatst vraagtekens bij de keuze voor residentiële verstedelijking binnen de perimeter van het RPA Defensie, aangezien het gebied dicht bij de luchthaven ligt en intensief wordt overvlogen door vliegtuigen die vertrekken uit Zaventem (vandaar de ligging binnen grenzen van het LDEN lawaai van 55 dB en het LNIGHT lawaai van 45 dB). Deze ontwikkeling druist ook in tegen het streven naar minder kwetsbaarheid van de bevolking voor geluidsoverlast (men kan weliswaar trachten de woningen te isoleren, maar men kan uiteraard niet de buitenruimten isoleren of beletten dat bewoners hun ramen openzetten). Zou deze ontwikkeling niet veeleer ten gunste van kantoren, diensten of stedelijke industrieën moeten plaatsvinden?

Over het RPA - Verordenend luik

Bijzondere voorschriften per gebied

14. Het verordenend luik voorziet enerzijds in structurerende en boomrijke openbare ruimten en anderzijds in gebieden met landschappelijk ingebedde wegen met parkeerplaatsen voor actieve vervoerswijzen. De Commissie vraagt in het verordenend luik rustpunten op te nemen voor mensen die hun traject moeten opsplitsen en benadrukt het belang van deze infrastructuur voor actieve mobiliteitsvormen (vooral de zwakste).

15. In het verordenend sluik staat dat fietspaden in openbare ruimten met bomen minstens drie meter breed moeten zijn. De Commissie vraagt dat het RPA zou voldoen aan de normen voor PBM wat de breedte van fietspaden betreft (zie Good Move en de gids "BABE" voor de juiste breedten).

Over het MER

Mobiliteit en luchtkwaliteit

16. De Commissie betreurt dat de berekeningen over de luchtkwaliteit wegens tijdsdruk zijn verricht aan de hand van "verouderde" gegevens van een model. Hoewel de negatieve impact op de luchtkwaliteit naar schatting minimaal zal zijn, zou hij toch kunnen leiden tot overschrijding van de huidige normen op meerdere plaatsen. De nieuwe richtlijnen zullen immers binnenkort worden opgesteld en ongetwijfeld strenger zijn dan de huidige, vanwege de nieuwe kennis die is opgedaan over de impact van slechte luchtkwaliteit op de gezondheid.

Over het gelijktijdig openbaar onderzoek van het RPA Maximiliaan en het RPA Defensie

17. De Commissie betreurt het dat beide RPA's tegelijkertijd aan een openbaar onderzoek worden onderworpen. Sommige organisaties zetelen trouwens in twee adviesraden die gemandateerd zijn om adviezen uit te brengen: de Gewestelijke Mobiliteitscommissie en de Milieuraad. Er zijn eerst door een opdrachthouder binnen perspective.brussels presentaties gegeven in de Commissie, waarna de leden van de GMC een paar weken de tijd hadden om een advies uit te brengen. Gezien de grote hoeveelheid documenten die moet worden bekeken, is de overlapping van twee openbare onderzoeken evenwel verre van optimaal."

6. Advies van Leefmilieu Brussel

Gelet op het advies van Leefmilieu Brussel van 19 december 2023:

« Algemene aspecten

Om te beginnen willen we erop wijzen dat Leefmilieu Brussel betrokken was bij de uitwerking van het RPA en het MER – die beide parallel en op een iteratieve manier werden verwezenlijkt – en voortdurend input heeft geleverd aan de projectauteurs en aan Perspective, in samenwerking met het ANB en Omgeving voor het luik GRUP Defensie.

Initié en 2019, le PAD Défense avait notamment pour objectif de conforter la vision développée par la stratégie OPEN de la plateforme Top Noordrand, pour renforcer les espaces ouverts et les connexions écologiques, dans une optique de services écosystémiques, entre la Flandre et la Région bruxelloise. C'est aussi un projet de plan qui s'inscrit dans le cadre du Réseau écologique bruxellois, de la stratégie Good Soil ou encore du nouveau Plan de Gestion de l'Eau, sans oublier la stratégie Good Food (même si la priorité n'a pas été mise sur l'agriculture urbaine professionnelle).

Suite à l'expérience des premiers PAD, Bruxelles Environnement a proposé dès le lancement de l'élaboration du PAD, que plusieurs études soient menées afin de bien prendre en compte les enjeux environnementaux et climatiques. C'est ainsi que plusieurs études préparatoires ont été réalisées :

- Inventaire biodiversité, à charge de Perspective et de Omgeving ;

- Inventaire matériaux pour le bâtiment H et recommandations pour le reste du site, dans le cadre d'une mission d'aide à la maitrise d'ouvrage publique, financée par Bruxelles Environnement (Renolution) ;

- Des études de qualité des sols, selon la nouvelle méthode bruxelloise de l'IQSB, financées par Bruxelles Environnement (stratégie Good Soil) ;

- Et enfin, Perspective a aussi fait appel au Facilitateur Agriculture Urbaine (stratégie Good Food) afin de développer une réflexion sur la pratique émergente d'agro-foresterie en milieu urbain, vu le projet de bois sur le territoire flamand (GRUP).

Ce PAD a fait l'objet d'une guidance du Facilitateur Quartiers Durables, selon la démarche Be Sustainable. Une première guidance a eu lieu dans le cadre des études préalables de Perspective. Une 2e guidance s'est poursuive à l'occasion de l'analyse du volet durabilité des offres pour le marché d'étude. Et enfin une 3e guidance a été proposée pour répondre à des questions pointues de durabilité pour la partie « quartier mixte » du PAD Défense. Cela a permis d'alimenter les objectifs ambitieux de durabilité du volet stratégique, ainsi que le volet réglementaire, et de veiller à l'inscrire dans les objectifs du PACE (Plan Air Climat Energie) de 2023.

Pour rappel, les principaux objectifs du PAD Défense sont de :

1. Valoriser et relier les espaces ouverts de la zone avec le développement d'un parc paysager métropolitain interrégional de plus de 45 hectares (dont 15 hectares sur le territoire bruxellois) ;

2. Déployer un réseau métropolitain de mobilité active, avec de nouvelles liaisons entre la Promenade Verte et des itinéraires pour le RER vélo ;

3. Créer un nouveau quartier durable et mixte le long du boulevard Léopold III en s'appuyant sur un environnement vert de haute qualité ;

4. Consolider et renforcer les dynamiques économiques de cette zone très attractive vu sa localisation sur le corridor aéroportuaire, avec +- 150.000 m² d'activités économiques (mêlant tertiaire et productif) et +- 50.000 m² d'équipements, de services, de commerces, d'horeca.

Depuis 2019, les crises climatique, sanitaire ou encore de la biodiversité, nous impactent de façon de plus en plus aigüe et appellent des changements profonds de nos pratiques pour produire des territoires capables de traverser ces crises en termes sociaux, environnementaux et économiques. Le projet de PAD propose une vision ambitieuse en matière de développement durable, néanmoins certains aspects du PAD restent problématiques et mériteraient de pouvoir faire l'objet d'une approche évolutive, une approche qui puisse s'adapter à l'évolution des enjeux, à l'évolution des fonctions faibles ou sensibles versus fonctions fortes ou compatibles entre elles, aux nouvelles pratiques de résilience permettant à ce territoire d'évoluer vers un lieu d'activités, de détente et éventuellement de séjour si les conditions le permettent un jour.

C'est ainsi que plusieurs points nous posent encore question et nécessitent de trouver des réponses adaptées et concertées :

- En matière d'habitabilité, vu la proximité du site avec l'aéroport de Bruxelles-National, le PAD devrait encore aller plus loin dans ses mécanismes pour permettre de prendre en compte les nuisances sonores aériennes au regard des fonctions dites sensibles (logement – santé des habitants, écoles – santé des élèves et des enseignants, établissements de soin de santé). Si au moment où le PAD est mis en œuvre, il est attesté que les niveaux sonores sont toujours aussi problématiques (pour rappel, niveaux sonores exprimés en Lden supérieurs à 55dB(A)), il y aura lieu de permettre d'y développer uniquement les fonctions non sensibles au bruit, tenant compte aussi d'une bonne isolation acoustique et de ne pas y installer des habitants sous les routes aériennes existantes.

- En matière d'extension du cimetière d'inhumation dans la zone de parc, toute une série de conditions préalables devront être étudiées avant d'envisager une telle programmation, très contraignante pour la

Aan het RPA Defensie werd in 2019 begonnen, onder meer met de bedoeling de visie te schragen die werd ontwikkeld door de OPEN-strategie van het platform Top Noordrand, om met het oog op ecosysteemdiensten de open ruimten en ecologische verbindingen tussen Vlaanderen en het Brussels Gewest te versterken. Het is ook een ontwerpplan dat past binnen het Brussels Ecologisch Netwerk, de strategie Good Soil en het nieuwe waterbeheerplan, en niet te vergeten de strategie Good Food (ook al is professionele stadslandbouw niet de prioriteit).

Naar aanleiding van de ervaring met de eerste RPA's heeft Leefmilieu Brussel bij het opstellen van het RPA voorgesteld verschillende studies te verrichten om terdege rekening te houden met de aandachtspunten op het vlak van milieu en klimaat. Zo zijn meerdere voorbereidende studies verwezenlijkt:

- Biodiversiteitsinventaris door Perspective en Omgeving;

- Inventaris materialen voor gebouw H en aanbevelingen voor de rest van de site, in het kader van een opdracht ter ondersteuning van publiek bouwheerschap, gefinancierd door Leefmilieu Brussel (Renolution);

- Onderzoek van de bodemkwaliteit volgens de nieuwe IBKB-methode, gefinancierd door Leefmilieu Brussel (strategie Good Soil);

- Tot slot heeft Perspective ook een beroep gedaan op de Facilitator Stadslandbouw (Good Food Strategy) om een denkoefening te ontwikkelen over de opkomende praktijk van boslandbouw in een stedelijke omgeving, met het oog op het geplande bos op het Vlaamse grondgebied (GRUP).

Dit RPA werd begeleid door de Facilitator Duurzame Wijken, overeenkomstig de werkwijze Be Sustainable. Een eerste begeleiding vond plaats in het kader van de voorafgaande studies van Perspective. Een 2e begeleiding vond plaats ter gelegenheid van de analyse van het luik duurzaamheid van de offertes voor de studieopdracht. Ten slotte werd een 3e begeleiding aangeboden om in te gaan op zeer specifieke duurzaamheidskwesties voor het gedeelte "gemengde wijk" van het RPA Defensie. Dit heeft gezorgd voor een bijdrage aan de ambitieuze duurzaamheidsdoelstellingen van het strategisch luik en aan het verordenend luik, en voor de inpassing ervan in de doelstellingen van het LKEP 2023 (Plan Lucht Klimaat Energie).

Ter herinnering, de belangrijkste doelstellingen van het RPA Defensie zijn:

1. De open ruimten in het gebied verbeteren en met elkaar verbinden door de ontwikkeling van een intergewestelijk grootstedelijk landschapspark van meer dan 45 hectare (waarvan 15 hectare op het Brusselse grondgebied);

2. Een grootstedelijk netwerk voor actieve mobiliteit uitrollen, met nieuwe verbindingen tussen de Groene Wandeling en routes voor het GEN-fietsnetwerk;

3. Een nieuwe, duurzame, gemengde wijk creëren langs de Leopold III-Laan, gebaseerd op een groene omgeving van hoge kwaliteit;

4. De economische dynamiek van dit zeer aantrekkelijke gebied consolideren en versterken, gezien de ligging op de luchthavencorridor, met +- 150.000 m² aan economische activiteiten (een mix van tertiaire en productieve activiteiten) en +- 50.000 m² aan faciliteiten, diensten, winkels en hotels

Sinds 2019 hebben de crisissen op het vlak van klimaat, gezondheid en biodiversiteit een steeds acutere impact op ons en roepen ze op diepgaande veranderingen in onze praktijken om te komen tot een grondgebied dat in staat is deze crises op sociaal, ecologisch en economisch gebied te doorstaan. Het ontwerp-RPA stelt een ambitieuze visie voor inzake duurzame ontwikkeling, maar bepaalde aspecten van het RPA blijven problematisch en zouden baat hebben bij een aanpak die zich kan aanpassen aan de evolutie van de aandachtspunten, aan de evolutie van zwakke of gevoelige functies versus sterke of onderling compatibele functies, aan nieuwe praktijken op het vlak van veerkracht die dit gebied in staat stellen zich te ontwikkelen tot een plaats voor activiteiten, ontspanning en eventueel om te wonen als de omstandigheden dat ooit toelaten.

We hebben dan ook nog steeds vragen over een aantal punten, waarop aangepaste en overlegde antwoorden moeten komen:

- Op het vlak van bewoonbaarheid zou het RPA, gezien de nabijheid van de nationale luchthaven, nog verder moeten gaan in zijn mechanismen om rekening te kunnen houden met geluidsoverlast door luchtvaart met betrekking tot de zogeheten gevoelige functies (huisvesting – gezondheid van de bewoners, scholen – gezondheid van leerlingen en leerkrachten, instellingen voor gezondheidszorg). Als bij de uitvoering van het RPA blijkt dat de geluidsniveaus nog steeds even problematisch zijn (ter herinnering: geluidsniveaus met een Lden van meer dan 55dB(A)), zal daar uitsluitend de ontwikkeling kunnen worden toegestaan van functies die niet gevoelig zijn voor lawaai, ook rekening houdend met goede akoestische isolatie en geen bewoning onder de bestaande luchtvaartroutes.

- Inzake de uitbreiding van de begraafplaats in het parkgebied moet een hele reeks voorafgaande voorwaarden worden bestudeerd voordat een dergelijk programma kan worden overwogen, aangezien het

zone de parc, sa lisière, son sol pollué, sa stratégie good soil, son couloir écologique robuste à créer, etc.

- En lien avec le chantier du PRAS, l'évaluation des projets de ZEMU, avec la stratégie shifting economy, la stratégie Good Food ou le Plan de gestion des Ressources et Déchets (voir les besoins de l'ABP), il y a lieu d'aller encore plus loin dans la priorité à accorder dans le quartier mixte aux activités productives (et ce dans les différentes sous-zones du quartier), à la suite du zoning industriel Da Vinci. Ceci est aussi à mettre ne lien avec les enjeux de mobilité, d'accessibilité et de logistique urbaine.

Remarques sur le volet stratégique du PAD

- dans le lexique, page 19,

• remplacer « plan » par « stratégie » Good Food et corriger le texte qui ne correspond pas à la stratégie GF 2022-2030

• Remplacer le § relatif au Facilitateur quartiers durable par « En choisissant d'inscrire le PAD dans la démarche Be Sustainable, pour accélérer la transition climatique et renforcer la résilience des projets à l'échelle des quartiers de la ville, Perspective a bénéficié de l'accompagnement de l'équipe FQD qui offre ses conseils, ses guidances techniques et opérationnelle s à chaque phase d'élaboration. Service offert par Bruxelles Environnement » (BE n'est pas un Département)

PAYSAGE

- Dans le cadre des 3 zones de la stratégie paysage décrites notamment pages 48 et ss, Bruxelles Environnement tient à rappeler que l'élément relatif à une possible extension du cimetière d'inhumation est arrivé tout à la fin de la procédure d'élaboration du PAD et que cette nouvelle fonction n'est a priori pas compatible avec le projet de parc métropolitain tel porté tout au long du projet. En plus de s'implanter sur une des zones les plus polluées, cette nouvelle fonction réduirait d'autant la surface réellement consacrée à la biodiversité, à une fonction de parc comestible et créerait des barrières supplémentaires à la connexion écologique robuste pourtant poursuivie par le projet de parc. Ceci renforcera d'autant la pression des futurs usages récréatifs sur les usages de nature sauvegardée. Elle s'implanterait dans la zone de lisière qui est la zone la plus sensible et stratégique pour ces connexions écologiques.

- Bruxelles Environnement s'interroge aussi sur le gain réel de cette extension sous une nouvelle forme plus naturelle et paysagère (dont une densité d'inhumation fortement limitée par rapport à un cimetière classique) vu le problème structurel de saturation des cimetières dans toute la Région bruxelloise, vu les contraintes de ce nouveau modèle plus « naturel » en termes de gestion, de terrassement, d'entretien (gestion extensive limitée) et d'accessibilité. Globalement, est-ce la plus-value en termes d'espace supplémentaire contrebalance-t-elle la moins-value pour la biodiversité ?

- Dans le cadre du groupe de travail régional relatif aux cimetières, il y aurait lieu d'affiner préalablement les besoins et d'étudier toutes les possibilités d'optimisation des surfaces de cimetières existantes sur le territoire régional, pour la fonction d'inhumation, avant d'envisager la création d'une nouvelle zone de cimetière. Un 2e chantier devrait permettre de mieux identifier de nouvelles formes possibles de cimetières, plus intégrées au paysage et plus ouvertes au public. La question de la clôture (perméabilité à la faune) devra faire partie des évolutions à étudier, notamment dans l'optique de réseau écologique. Et ensuite, d'envisager l'évolution législative pour permettre à la fois de faire évoluer les cimetières existants vers une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et de biodiversité et d'imaginer d'autres typologies de cimetières en ville.

- A juste titre, vous rappelez les objectifs portés par Bruxelles Environnement comme éventuel futur gestionnaire du parc métropolitain régional. Nous évoquons à cette occasion de Bruxelles Environnement n'est pas un gestionnaire de cimetière.

- Page 82 (action 05), telles que présentées, les hypothèses ne mettent en avant que les avantages paysagers mais guère les impacts environnementaux, en lien avec la qualité des sols, la pollution, les coupures au niveau des connexions écologiques et la fragilisation de la zone de lisière.

- A plusieurs endroits, vous citez les superficies des différentes parties de projet. Or c'est une information importante et selon ce qui est décrit, cela ne sous semble pas toujours cohérent. Il y aurait lieu d'ajouter un tableau qui établisse de façon croisée, par Région et par type de fonction les superficies, ainsi selon les informations recherchées, on pourrait disposer d'une base commune et d'une source fiable (page 72 et autres).

- Les enjeux à relever par le PAD Défense, notamment au niveau du projet de parc métropolitain, sont nombreux. Bruxelles Environnement a veillé à ce que l'on ne programme pas trop ce futur parc, pour qu'il puisse remplir les services écosystémiques attendus d'un tel lieu notamment face aux changements climatiques, à la crise de la

aanzienlijke beperkingen met zich meebrengt voor het parkgebied, de rand ervan, de verontreinigde bodem, de strategie good soil, de aan te leggen robuuste ecologische corridor, enz.

- Gekoppeld aan het huidige werk aan het GBP, de evaluatie van de ontwerp-OGSO's, de strategie shifting economy, de strategie Good Food of het plan voor het beheer van hulpbronnen en afval (zie de noden van Net Brussel), dient men nog verder te gaan in de prioriteit die in de gemengde wijk moet worden gegeven aan productieve activiteiten (in de verschillende subzones van de wijk), ten gevolge van het bedrijventerrein Da Vinci. Dit dient ook te worden gekoppeld aan de aandachtspunten inzake mobiliteit, toegankelijkheid en stedelijke logistiek.

Opmerkingen over het strategische luik van het RPA

- in de begrippenlijst, blz. 19,

• "plan" Good Food vervangen door "strategie" en de tekst corrigeren die niet overeenstemt met de strategie GF 2022-20302

• De § met betrekking tot de Bemiddelaar Duurzame Wijken vervangen door "Door te kiezen voor opname van het RPA in de werkwijze Be Sustainable, om de klimaattransitie te versnellen en de veerkracht van projecten op de schaal van de wijken in de stad te versterken, heeft Perspective gebruik gemaakt van de begeleiding door het BDW-team, dat in elke uitwerkingsfase zijn advies en technische en operationele begeleiding biedt. Dienst aangeboden door Leefmilieu Brussel" (LB is geen departement)

Landschap

- In het kader van de 3 zones van de landschapsstrategie die meer bepaald op pagina 48 en volgende zijn beschreven, wenst Leefmilieu Brussel eraan te herinneren dat het element met betrekking tot een mogelijke uitbreiding van de begraafplaats helemaal op het einde van de procedure voor het uitwerken van het RPA is gekomen en dat deze nieuwe functie a priori niet verenigbaar is met het ontwerp van grootstedelijk park zoals dat in het hele project wordt opgevat. Deze nieuwe functie zou niet alleen in een van de meest verontreinigde zones komen, maar zou ook de oppervlakte die daadwerkelijk bestemd is voor biodiversiteit en voor de functie eetbaar park verkleinen en extra barrières opwerpen voor de robuuste ecologische verbinding die het parkproject nochtans beoogt. Daardoor zal de druk van toekomstig recreatief gebruik op het gebruik als beschermde natuur toenemen. De begraafplaats zou komen in de randzone, die voor deze ecologische verbindingen het gevoeligst en het meest strategisch is.

- Ook vraagt Leefmilieu Brussel zich af wat de reële winst is van deze uitbreiding in een nieuwe, meer natuurlijke en landschappelijke vorm (met onder meer een veel meer verspreide begraving dan op een klassieke begraafplaats), gezien het structurele probleem van de verzadiging van de begraafplaatsen in heel het Brussels Gewest en gezien de beperkingen van dit nieuwe, "natuurlijker" model op het vlak van beheer, grondwerken, onderhoud (beperkt extensief beheer) en toegankelijkheid. Weegt de toegevoegde waarde op het vlak van bijkomende ruimte op tegen het verlies voor de biodiversiteit?

- In het kader van de gewestelijke werkgroep rond begraafplaatsen zou men best de noden vooraf verfijnen en alle mogelijkheden bestuderen om de oppervlakten van de bestaande begraafplaatsen op het gewestelijk grondgebied te optimaliseren voor begravingsdoeleinden, alvorens te overwegen een nieuw begraafplaatsgebied aan te leggen. Men zou daarnaast moeten zoeken naar nieuwe mogelijke vormen van begraafplaatsen, beter geïntegreerd in het landschap en toegankelijker voor het publiek. Het afsluiten (doordringbaarheid voor wilde dieren) zal een van de te bestuderen evoluties zijn, meer bepaald in het kader van een ecologisch netwerk. En vervolgens denken aan evolutie in de wetgeving om tegelijk bestaande begraafplaatsen te laten evolueren op een manier die meer rekening houdt met milieu en biodiversiteit, en andere soorten begraafplaatsen in de stad te bedenken.

- Terecht herinnert u aan de doelstellingen van Leefmilieu Brussel als eventuele toekomstige beheerder van het gewestelijk grootstedelijk park. Bij deze gelegenheid wijzen wij erop dat Leefmilieu Brussel geen beheerder van begraafplaatsen is.

- Pagina 82 (actie 05) zoals de hypothesen voorgesteld worden, brengen zij alleen de landschappelijke voordelen voor het voetlicht en nauwelijks de impact op het leefmilieu, gekoppeld aan bodemkwaliteit, verontreiniging, het onderbreken van ecologische verbindingen en het kwetsbaar maken van de randzone.

- Op meerdere plaatsen noemt u de oppervlakten van de verschillende onderdelen van het project. Dat is belangrijke informatie en afgaand op wat u schrijft, lijkt het ons niet altijd coherent te zijn. Een tabel zou moeten worden toegevoegd met daarin, op een gekruiste wijze, de oppervlakten per gewest en per functietype, zodat men, afhankelijk van de gezochte informatie, zou kunnen beschikken over een gemeenschappelijke basis en een betrouwbare bron (pagina 72 en andere).

- Met name wat het project van een grootstedelijk park betreft, zijn de aandachtspunten voor het RPA Defensie talrijk. Leefmilieu Brussel heeft erop toegezien dat dit toekomstige park niet overgeprogrammeerd wordt, zodat het de ecosysteemdiensten kan vervullen die van een dergelijke plek verwacht worden, meer bepaald in het licht van de

biodiversité, au besoin de place pour le vivant. La stratégie Good Food et son volet agriculture urbaine, s'inscrit aussi dans cette approche et est pris en compte par le PAD. Néanmoins, au regard de la stratégie, telle que référée dans le lexique du PAD, il serait utile d'aller encore un pas plus loin et d'affiner les termes du récit en rajoutant explicitement la dimension comestible et nourricière du parc métropolitain. Cela concerne la zone de parc et ses lisières qui pourraient être illustrés par des exemples plus précis d'agroforesterie (ex : Graminées sous chênes) et des arbres qui s'y prêtent (cerisiers, pommiers, poiriers, pruniers, noisetiers, châtaigniers, noyers...). Cela concerne également la clairière et ses lisières en lien avec des pratiques agricoles et d'élevage (pâturage, bergerie, vergers). Une densité d'arbres fruitiers pourrait être proposée.

MOBILITE

- La stratégie de mobilité du PAD ne nous semble pas tout à fait aboutie. Parmi les difficultés, on peut évoquer la distance du futur terminal de métro à Bordet qui est telle qu'on ne peut pas dire que le quartier sera bien desservi par le métro. Le futur tram sur le boulevard Léopold III bordé de plusieurs zonings ou activités économiques stratégiques, ce qui limite la possibilité de multiplier les traversées et a découché sur la solution d'un tunnel, peu pertinente pour la bonne accessibilité économique du futur quartier. Par ailleurs, si dans le futur, les nuisances aériennes venaient à diminuer et à rendre la zone habitable, il y a lieu, comme le prévoit le PAD de concevoir un quartier apaisé (Good Move). Mais le principe de la maille apaisée appliquée à ce territoire n'est pas suffisamment décrit. Certains choix viendront inévitablement se heurter à l'accès et à la logistique nécessaires au bon fonctionnement des activités productives prévues.

URBANITE

Page 196 et ss, Action 6 relative aux nuisances sonores, plusieurs corrections :

- le nouveau paragraphe relatif à la localisation des aéroports est contestable. Pour Bruxelles Environnement, le bruit des avions arrose toutes les zones survolées, le bon aménagement est celui qui n'implante pas de fonctions sensibles à cet endroit. Sous-entendre qu'un bon aménagement permet de réduire ces nuisances n'est pas d'application pour le bruit des avions, cette approche est uniquement valable pour atténuer le bruit routier ou des trains. Le compromis a alors été de formuler une prescription réglementaire exigeante en matière d'isolation acoustique, ce qui permettra de supporter le bruit des avions dans les logements. Mais ne permettra pas d'ouvrir les fenêtres, ni de profiter des espaces extérieurs de type terrasses, jardins voire places publiques, bref d'habiter le quartier La dernière phrase relative à la distraction visuelle et auditive n'est guère compréhensible et ne nous semble pas d'application dans le projet de quartier du PAD Défense.

- La mesure qui dit que le bruit de l'eau peut couvrir celui des avions est trompeuse car cela signifie qu'il faudra une installation de type geyser ou cascade pour arriver à un tel résultat, ce qui ne sera pas adapté au quartier. Mesure à supprimer.

Page 198 et ss, Action 7 relative à la gestion énergétique :

- Pour Bruxelles Environnement, le volet stratégique balise bien les réflexions à mener sur les enjeux énergétiques. Nous proposons juste d'insister sur la récupération d'énergie, en ajoutant à la liste des systèmes, un système qui « récupère de toute chaleur perdue sur site telle que la chaleur des groupes de froid, des systèmes de ventilation, des tours de refroidissement, des data centers et des eaux usées (douches ou autres), voire la chaleur perdue hors site en provenance du crematorium d'Evere et des différents data centers à Zaventem ».

- A la suite de la shifing economy et de la stratégie Good Food, les opérateurs du développement des zones économiques devront particulièrement veiller à permettre le développement des filières Good Food et d'assurer la distribution d'une offre commerciale Good Food. Dans le récit de ce nouveau quartier, le site devrait être présenté comme un lieu privilégié pour faire entrer des produits Good Food à Bruxelles, en lien avec la production en périphérie proche, et avec le potentiel de superficie pour installer des éléments logistiques ou de vente : pôle logistique alimentaire, halle de transformation. Vu sa localisation, en bordure de la zone agricole du Wolluweveld et à l'entrée de la Région bruxelloise, il serait intéressant de faire des filières et des Good Food des leviers privilégiés pour le développement et la nouvelle identité de ce quartier.

- Nous nous permettons aussi de rappeler la demande de l'ABP relative à la zone d'industrie urbaine, qui devrait aussi être mise en œuvre de façon à permettre d'accueillir une infrastructure de type Recypark ou Ressourcerie, sachant que de nouveaux modèles plus urbains et plus intégrés au tissu urbain sont à l'étude.

klimaatverandering, de biodiversiteitscrisis en de nood aan ruimte voor leven. De strategie Good Food en het luik stadslandbouw daarin passen eveneens binnen die benadering en worden in het RPA meegenomen. Maar in het licht van de strategie, zoals aangehaald in de begrippenlijst van het RPA, zou het nuttig zijn nog een stap verder te gaan en de termen van het verhaal te verfijnen door uitdrukkelijk de eetbare en voedende dimensie van het grootstedelijk park toe te voegen. Het betreft het parkgebied en de randen ervan, die geïllustreerd zouden kunnen worden met specifiekere voorbeelden van boslandbouw (bv. grasachtigen onder eik) en geschikte bomen (kerselaars, appel- en perenbomen, pruimelaars, hazelaars, kastanje, walnoot ...). Ook betreft het de open plek en de randen daarvan, gekoppeld aan landbouw- en veeteeltpraktijken (begrazing, schaapskooi, boomgaarden). Een dichtheid zou kunnen worden voorgesteld voor de fruitbomen.

Mobiliteit

- De mobiliteitsstrategie van het RPA is in onze ogen niet helemaal uitgewerkt. Moeilijkheden zijn onder meer de afstand tussen de toekomstige metrohalte bij Bordet, die zo groot is dat niet gezegd kan worden dat de wijk goed bediend zal zijn door de metro. De toekomstige tramlijn op de Leopold III-laan grenst aan meerdere strategische industriezones of economische activiteiten, wat de mogelijkheid beperkt om tot meer oversteekplaatsen te komen en heeft geleid tot een tunnel als oplossing, wat weinig zin heeft voor de goede economische bereikbaarheid van de toekomstige wijk. Als de hinder door luchtverkeer in de toekomst zou afnemen en het gebied bewoonbaar wordt, zou het bovendien gepast zijn dat er, zoals in het RPA opgenomen, een rustige buurt komt (Good Move). Maar het principe van verkeersluwe straten, toegepast op dit gebied, is niet voldoende beschreven. Sommige keuzes zullen onvermijdelijk botsen met de toegang en de logistiek die nodig zijn voor een goede werking van de geplande productieactiviteiten.

STEDELIJKHEID

Blz. 196 e.v., Actie 6 in verband met geluidsimpact, meerdere Correcties:

- de nieuwe paragraaf over de plaats van luchthavens is betwistbaar. Voor Leefmilieu Brussel is vliegtuiglawaai van invloed op alle gebieden waar overheen gevlogen wordt, en een goede inrichting houdt in dat gevoelige functies daar niet worden gevestigd. Veronderstellen dat een goede inrichting deze overlast kan verminderen geldt niet voor vliegtuiglawaai; deze benadering is uitsluitend geldig voor het verminderen van weg- of spoorweglawaai. Het compromis is dan geweest een veeleisend verordenend voorschrift te formuleren inzake geluidsisolatie, waardoor vliegtuiglawaai in woningen draaglijk wordt. Maar het zal niet toelaten ramen te openen, te genieten van buitenruimtes zoals terrassen, tuinen of zelfs openbare pleinen, kortom echt in de wijk te wonen. De laatste zin met betrekking tot visuele en auditieve afleiding is nauwelijks te begrijpen en lijkt ons niet van toepassing op het wijkproject van het RPA Defensie.

- De maatregel die stelt dat geluid van water vliegtuiglawaai kan overstemmen is bedrieglijk, omdat het betekent dat een inrichting van het type geiser of waterval nodig is om tot een dergelijk resultaat te komen, wat niet geschikt is voor de wijk. Te schrappen maatregel.

Blz. 198 e.v., Actie 7 betreffende het energiebeheer:

- Voor Leefmilieu Brussel schetst het strategisch luik goed welke denkoefeningen over aandachtspunten rond energie te verrichten zijn. Alleen stellen wij voor nadruk te leggen op energieterugwinning door aan de lijst van systemen een systeem toe te voegen dat "alle ter plaatse verloren warmte recupereert, zoals warmte van koelgroepen, van ventilatiesystemen, van koeltorens, datacenters en afvalwater (douches of ander), en zelfs afvalwarmte van buiten de zone, afkomstig van het crematorium van Evere en de verschillende datacenters in Zaventem."

- In het verlengde van de shifting economy en de strategie Good Food zullen de gangmakers van de ontwikkeling van de economische zones er in het bijzonder voor moeten zorgen dat de ontwikkeling van de sectoren Good Food mogelijk wordt en dat de distributie van een commercieel Good Food aanbod verzekerd is. In het verhaal van deze nieuwe wijk zou de site moeten worden voorgesteld als een bevoorrechte plek om Good Food producten Brussel binnen te brengen, gekoppeld aan de productie in de nabije stadsrand en met oppervlaktepotentieel voor het vestigen van logistieke elementen of verkooppunten: logistieke hub voor voeding, verwerkingshal. Gezien de ligging, aan de rand van de landbouwzone van het Woluweveld en bij de toegang tot van het Brusselse Gewest, zou het interessant zijn van elementen rond Good Food belangrijke hefbomen te maken voor de ontwikkeling en de nieuwe identiteit van deze wijk.

- We veroorloven ons ook te herinneren aan het verzoek van Net Brussel inzake de stedelijke industriezone, die ook zodanig moet worden geïmplementeerd dat er plaats is voor een infrastructuur van het type recyclagepark of kringwinkel, wetend dat er nieuwe modellen worden bestudeerd die geschikter zijn voor de stad en beter zijn geïntegreerd in het stadsweefsel.

Remarques sur le volet règlementaire du PAD

Prescription générale 0.9 relative notamment aux permis d'environnement

La prescription 0.11 est indispensable pour les projets soumis à permis d'environnement.

Il est primordial de la maintenir dans tous les volets règlementaires du PAD, en ce compris du PAD Défense. Les permis délivrés avant l'adoption du PAD doivent pouvoir être renouvelés, malgré les changements du cadre planologique. Il en va ainsi des permis temporaires pour l'école européenne, et pas seulement au niveau urbanistique mais aussi au niveau du permis d'environnement. Or la PG 0.13 telle que rédigée ne vise que le permis d'urbanisme, ce qui veut dire qu'en cas de prolongation aucun permis d'environnement ne pourra plus être délivré, ce qui rendra le permis d'urbanisme caduque. Le volet réglementaire du PAD ne doit donc pas abroger la PG 0.11 du PRAS.

Prescription générale 0.12 relative à l'isolation acoustique

Cette prescription d'isolation acoustique ne concerne que les logements, or nous avons indiqué dans notre avis, plus haut, que d'autres fonctions sont considérées comme sensibles notamment les équipements de type crèche, école ou encore soins de santé. Il est donc nécessaire d'élargir le champ d'application de cette prescription générale à ces autres fonctions.

On notera aussi que la cohabitation entre les fonctions de production et de séjour nécessitera aussi de mesures rigoureuses en terme de confort acoustique.

Prescriptions particulières

A.5.3. relative aux infrastructures existantes réutilisées

Partant d'un site qui contient à ce jour beaucoup d'infrastructures (voiries, bâtiments), nous pensons qu'il serait nécessaire de préciser un maximum ou de limiter plus strictement ce qui pourrait être réutilisé (pour le parc) pour garantir ce que prône la première partie de la prescription à savoir un sol effectivement perméable. Telle que rédigée, la prescription pourrait être interprétée d'une façon trop laxiste.

A.5.7. relative à des espèces végétales

Petite correction : en néerlandais (et en français), vervang 'graslaag en strooilaag' door 'kruidlaag' (idem en français). Strooisellaag (litière) is geen vegetatieve laag as such, het is de verteringslaag (afgestorven bladeren bvb.).

A.5.9. relative à l'éclairage

Ajouter à la prescription, ce qui est par ailleurs indiqué dans la prescription A.6.10, le fait d'orienter l'éclairage vers le bas, aussi dans la zone de parc !

A.8 Zone d'habitation « défense »

Dans notre avis sur le volet stratégique nous avons présenté un certain nombre d'observations relatives à l'habitabilité du futur quartier, vu sa localisation sous les routes aériennes de l'aéroport de Zaventem. On notera aussi que dans ses conclusions, le RIE indique, page 380 que « les dispositions de confort devraient se concentrer sur l'impact du bruit des avions. Son impact sonore est uniforme dans la zone de planification et les valeurs recommandées par l'OMS y sont dépassées d'au moins 10 dB(A), tant pour le paramètre pondéré de la gêne Lden, le niveau de bruit maximal lié aux réactions d'éveil, que pour le paramètre de la perturbation du sommeil Lnight. Sur la base des données relatives au bruit, le site, dans son état actuel, n'est pas adapté à un développement résidentiel. Le bruit devrait être réduit à moins de 55 dB(A) Lden pour envisager un développement résidentiel (bien qu'avec une isolation acoustique) qui profiterait pleinement aux résidents (voir la section sur la réglementation et les recommandations suggérées par l'auteur du RIE). »

Comme évoqué en introduction de notre avis, nous nous interrogeons sur la façon dont le PAD pourrait mieux intégrer le paramètre d'évolution de la situation et notamment de mieux prendre en compte les nuisances sonores si la situation ne s'améliore pas, ce que nous craignons au regard des enjeux économiques de l'aéroport de Zaventem et du permis d'environnement à l enquête publique au moment de rédiger cet avis... Nous pensons qu'il serait préférable de transformer la « zone d'habitation défense », en « zone mixte défense », afin de renforcer la possibilité d'y développer d'autres fonctions si l'habitabilité s'avère toujours aussi problématique.

Par ailleurs, dans une optique d'améliorer la mixité des fonctions, mais aussi de renforcer les activités productives ; Bruxelles Environnement prône à l'occasion des volets réglementaires de PAD, l'affectation logement n'apparaisse pas comme la première affectation possible dans ces zones mixtes. Cela crée énormément de conflit d'usage et mène bien souvent à de la mono fonctionnalité. Nous proposons plutôt d'inverser l'ordre des affectations pour mettre la mixité en avant, et mettre le logement en dernier dans cette zone (le logement étant déjà bien présent via les zones d'habitation), ce serait un bon signal. La

Opmerkingen over het verordenend luik van het RPA

Algemeen voorschrift 0.9, meer bepaald inzake milieuvergunningen

Voorschrift 0.11 is onontbeerlijk voor projecten waarvoor een milieuvergunning vereist is.

Het is van cruciaal belang dat het gehandhaafd blijft in alle verordenende delen van het RPA, inclusief het RPA Defensie. Vergunningen die zijn afgeleverd vóór de goedkeuring van het RPA, moeten kunnen worden verlengd, ondanks wijzigingen in het planologisch kader. Dat is het geval voor de tijdelijke vergunningen voor de Europese school, niet alleen op stedenbouwkundig niveau, maar ook op het niveau van de milieuvergunning. AV 0.13, zoals nu opgesteld, heeft echter alleen betrekking op de stedenbouwkundige vergunning, wat betekent dat er in het geval van verlening geen milieuvergunning meer kan worden afgeleverd, wat de stedenbouwkundige vergunning zal uithollen. Het verordenend luik van het RPA mag dus AV 0.11 van het GBP niet opheffen.

Algemeen voorschrift 0.12 met betrekking tot geluidsisolatie

Dit voorschrift inzake geluidsisolatie betreft alleen woningen, terwijl we hierboven in ons advies hebben aangegeven dat andere functies als gevoelig worden beschouwd4, meer bepaald voorzieningen zoals kinderdagverblijven, scholen of gezondheidszorg. Daarom moet het toepassingsgebied van dit algemene voorschrift worden uitgebreid tot deze andere functies.

Ook wordt opgemerkt dat het samengaan van productie- en woonfuncties eveneens strenge maatregelen vereist op het vlak van akoestisch comfort.

Bijzondere voorschriften

A.5.3. inzake hergebruikte bestaande infrastructuur

Aangezien de site momenteel heel wat infrastructuur bevat (wegen, gebouwen), menen wij dat het noodzakelijk zou zijn een maximum te bepalen voor of strenger te beperken wat hergebruikt zou kunnen worden (voor het park) om te garanderen wat in het eerste deel van het voorschrift wordt bepleit, namelijk een bodem die daadwerkelijk doorlatend is. In zijn huidige vorm zou het voorschrift te laks kunnen worden geïnterpreteerd.

A.5.7. inzake plantensoorten

Kleine correctie: in het Nederlands (en in het Frans), vervang "graslaag en strooisellaag" door "kruidlaag" (idem in het Frans). Strooisellaag (litière) is geen vegetatielaag, het is de verteringslaag (afgestorven bladeren bv.).

A.5.9. inzake de verlichting

Aan het voorschrift toevoegen wat overigens in voorschrift A.6.10 is aangegeven: dat de verlichting naar beneden moet worden gericht, ook in het parkgebied!

A.8 Woongebied "defensie"

In ons advies over het strategisch luik hebben we een aantal bemerkingen geformuleerd over de bewoonbaarheid van de toekomstige wijk, gezien de ligging onder de luchtroutes van en naar de luchthaven van Zaventem. Ook moet worden opgemerkt dat het MER in zijn conclusies op pagina 380 stelt: "Comfortvoorzieningen dienen zich te focussen op de geluidsimpact van het vliegtuiglawaai. De geluidsbelasting ervan is uniform in het plangebied en de WGO-advieswaarde worden er overschreden met minstens 10 dB(A), zowel voor de hinder gewogen parameter Lden, het maximaal geluidsniveau t.a.v. ontwaakreacties, als voor de slaapverstoringsparameter Lnight. Op basis van de geluidsgegevens is het terrein in zijn huidige staat niet geschikt voor woningbouw. Het geluid zou moeten worden teruggebracht tot minder dan 55 dB(A) Lden om woningbouw (zij het met geluidsisolatie) te overwegen die de bewoners ten volle ten goede zou komen (zie het door de auteur van het MER voorgestelde gedeelte over regelgeving en aanbevelingen)."

Zoals aangegeven in de inleiding van ons advies, vragen we ons af hoe het RPA de parameter van de evolutie van de situatie beter zou kunnen integreren en in het bijzonder beter rekening zou kunnen houden met de geluidshinder indien de situatie niet verbetert, wat we vrezen gezien het economisch belang van de luchthaven van Zaventem en de milieuvergunning die op het moment van het schrijven van dit advies in openbaar onderzoek is... Het lijkt ons verkieslijk het "woongebied Defensie" om te vormen tot een "gemengd gebied Defensie", om de mogelijkheid te versterken om er andere functies te ontwikkelen indien de bewoonbaarheid even problematisch blijkt te zijn.

Om de functievermenging te verbeteren maar ook om de productieve activiteiten te versterken, pleit Leefmilieu Brussel er overigens voor dat in de verordenende luiken van het RPA huisvesting niet als eerste mogelijke bestemming zou verschijnen in deze gemengde gebieden. Dit roept enorme gebruiksconflicten in het leven en leidt vaak tot monofunctionaliteit. Wij stellen veeleer voor de volgorde van de bestemmingen om te keren om gemengd gebruik te benadrukken, en huisvesting als laatste te plaatsen in dit gebied (huisvesting is al sterk aanwezig via de woongebieden), wat een goed signaal zou zijn. Het

prescription serait dès lors : « Ces zones sont affectées aux activités productives, aux commerces et commerces de gros, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public, aux bureaux ainsi qu'aux logements »

Une autre interrogation à la lecture de cette prescription, issue des réflexions menées à l'occasion du chantier du PRAS est : « Pourquoi en zone mixte, l'augmentation des surfaces doit être motivée et passer en MPP et pas le logement ? Ce devrait être le contraire.

A.1. 5. Relatif aux pistes cyclables

Le PAD ne doit pas déroger aux standards prévus par Good Move notamment pour les pistes cyclables.

A.5.2. relative à l'éventuelle extension de cimetière en zone de parc (page 241 et ss) Comme évoqué dans le volet stratégique, cette possible extension a un impact considérable sur le projet de parc métropolitain tel que porté tout au long du projet de PAD (stratégie Open). Cette prescription particulière détaille une série de conditions qui ont le mérite de mettre en avant les enjeux d'intégration paysagère la plus effective possible, néanmoins deux éléments demeurent problématiques pour Bruxelles Environnement : la clôture physique et la référence à la réglementation en vigueur. A savoir que qu'en plus du fait qu'un cimetière impacte fortement le sol (qui de plus est pollué), cette notion de clôture impact considérablement le rôle de la lisière. Et donc, si extension il devait finalement y avoir, pour Bruxelles Environnement, cela signifierait extension d'une fonction de cimetière mais selon une toute nouvelle typologie, non encore prévue dans la législation en vigueur et qui nécessiterait donc bien au préalable non seulement de faire évoluer la législation mais aussi de faire accepter ce nouveau type de cimetière nettement moins dense et bien plus ouvert sur son environnement que les cimetières actuels. Voir nos remarques du volet stratégiques.

B.1.2. ou en C.2.

Ajouter la définition de la lisière de forêt en Région bruxelloise comme cela est prévu en Région flamande à l'article 3.2 « Les lisières de forêt ont une structure végétative et stratifiée reconnaissable à la strate arborée, à la strate arbustive et à la strate herbacée. La largeur de la lisière de la forêt est d'au moins 15 m ».

C.2.2. relatif au glossaire et définition de la GIEP

Nous n'avons pas de remarque sur la stratégie de gestion des eaux pluviales qui a bien pris en compte tous les principes et recommandations de la GIEP. Nous relevons juste une coquille afin de corriger les mots « évapo-transpirer une pluie differée », page 246.

Il y a lieu de reprendre cette même définition de la GIEP dans les documents du RIE.

Afin de prévoir un mécanisme qui offre quelques garanties de réalisation de la connexion écologique robuste (parc), il nous semble nécessaire d'incorporer une prescription semblable à celle de la Région flamande, qui relie la réalisation de la zone économique à l'avancée de la réalisation du bois. Pour le PAD Défense, cela concernerait la Zone d'Industrie Urbaine et la Zone de Forte Mixité. Le mécanisme flamand est le suivant : « Omgevingsvergunningen voor de aanleg van wegenis in de bestemmingszone kunnen enkel verleend worden nadat minimaal 85% van de bestemmingszone Artikel 3. Bosgebied bouwvrij gemaakt werd en minimaal 15% van de bestemmingszone Artikel 3. Bosgebied aangeplant werd als een bos". Le bureau en charge du RIE pourrait faire une proposition chiffrée.

Remarques sur le volet participatif

On nous avait annoncé tirer les enseignements des premiers PAD pour améliorer le processus participatif des PAD suivants. Il y a bien eu des workshops organisés en ligne, pendant la période du COVID, en commun entre les régions bruxelloises et flamandes, sur une série de thématiques en lien avec le diagnostic. La phase projet, qui dans le cadre du processus d'élaboration d'un PAD pour un tout nouveau quartier, qui doit aussi déboucher sur une nouvelle identité, voire amorcer un processus d'adhésion à cette transformation, n'a fait l'objet d'information et guère l'objet de rencontres voire de co-constructions, qui aurait permis de mobiliser les futurs acteurs du site.

Une des amorces plus citoyennes de développement du site sera certainement la programmation de l'équipement au sein du bâtiment H à rénover, pour lequel le PAD propose une occupation temporaire permettant de préfigurer plusieurs de ses fonctions. Nous avons évoqué plus haut notamment les liens à concrétiser avec la stratégie Good Food, entre autres.

Remarques sur le Rapport d'Incidences Environnementales (RIE)

Bruxelles Environnement a été associé au processus d'élaboration du RIE. Nous avons eu l'occasion à plusieurs reprises de faire les observations nécessaires afin d'obtenir un rapport d'incidences complet, conformément à la règlementation en vigueur.

voorschrift zou dan luiden: "Deze gebieden zijn bestemd voor productieactiviteiten, handelszaken en groothandel, voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten en kantoren, evenals voor huisvesting"

Een andere vraag die opkomt bij het lezen van dit voorschrift, die voortvloeit uit het denkwerk ter gelegenheid van het werk aan de GBP, is: waarom moet de oppervlaktevergroting in een gemengd gebied gemotiveerd worden en onderworpen aan SRO en huisvesting niet? Het zou andersom moeten zijn.

A.1. 5. Inzake de fietspaden

Het RPA mag niet afwijken van de normen in Good Move, met name voor fietspaden.

A.5.2. inzake de eventuele uitbreiding van de begraafplaats in parkgebied (pagina 241 e.v.) Zoals vermeld in het strategisch luik, heeft deze mogelijke uitbreiding een aanzienlijke impact op het project van een grootstedelijk park, zoals gedragen in het hele ontwerp-RPA (strategie Open). Dit bijzonder voorschrift detailleert een reeks voorwaarden die de verdienste hebben dat ze de aandachtspunten van een zo effectief mogelijke inpassing in het landschap benadrukken. Twee elementen blijven evenwel problematisch voor Leefmilieu Brussel: de fysieke omheining en de verwijzing naar de geldende regelgeving. Naast het feit dat een begraafplaats een grote impact heeft op de bodem (die bovendien verontreinigd is), heeft dit omheiningsconcept een aanzienlijke impact op de rol van de parkrand. En dus zou een uitbreiding, als ze er dan toch zou moeten komen, voor Leefmilieu Brussel betekenen dat de begraafplaatsfunctie wordt uitgebreid maar volgens een totaal nieuwe typologie, die nog niet voorkomt in de geldende wetgeving, en waarvoor dus eerst niet alleen vooraf de wetgeving dient te evolueren maar ook aanvaard moet worden voor dit nieuwe type begraafplaats, dat veel minder dicht is en veel meer open naar de omgeving dan de huidige begraafplaatsen. Zie onze opmerkingen over het strategisch luik.

B.1.2. of in C.2.

De definitie van een bosrand in het Brussels Gewest toevoegen zoals dat in het Vlaams Gewest in artikel 3.2 staat. "Bosranden hebben een gelaagde vegetatiestructuur die herkenbaar is aan de boomlaag, de struiklaag en de kruidlaag. De breedte van de bosrand bedraagt ten minste 15 m."

C.2.2. inzake de verklarende woordenlijst de definitie van het GRB

We hebben geen opmerkingen over de strategie voor hemelwaterbeheer, waarin terdege rekening is gehouden met alle principes en aanbevelingen van het GRB. Eén drukfout: "évopo-transpirer une pluie dire" moet "évapo-transpirer une pluie differée" zijn op blz. 246.

In de MER-documenten dient dezelfde definitie van het GRB te worden gebruikt.

Om een mechanisme in te bouwen dat enige garanties biedt voor het verwezenlijken van de robuuste ecologische verbinding (park), lijkt het ons noodzakelijk een voorschrift op te nemen zoals dat van het Vlaamse Gewest, dat de verwezenlijking van het economisch gebied koppelt aan de verwezenlijking van het bos. Voor het RPA Defensie zou dit het Stedelijk Industriegebied en het Sterk Gemengde Gebied betreffen. In Vlaanderen gaat het mechanisme als volgt: "Omgevingsvergunningen voor de aanleg van wegenis in de bestemmingszone kunnen enkel verleend worden nadat minimaal 85% van de bestemmingszone Artikel 3. Bosgebied bouwvrij gemaakt werd en minimaal 15% van de bestemmingszone Artikel 3. Bosgebied aangeplant werd als een bos." Het bureau dat verantwoordelijk is voor het MER zou een becijferd voorstel kunnen doen.

Opmerkingen over het participatieve luik

Er was ons aangekondigd dat uit de eerste RPA's lessen zouden worden getrokken om het participatieproces voor de volgende RPA's te verbeteren. Er zijn wel degelijk workshops geweest, in de COVID-periode online samen georganiseerd door het Brussels en het Vlaams Gewest, over een reeks thema's met betrekking tot de diagnose. Over de ontwerpfase, die als onderdeel van het opstellen van een RPA voor een gloednieuwe wijk ook zou moeten leiden tot een nieuwe identiteit en zelfs een draagvlakproces voor deze transformatie op gang zou moeten brengen, is geen enkele informatie verstrekt en er zijn amper bijeenkomsten of co-constructies over geweest, waardoor de toekomstige actoren van ter plaatse gemobiliseerd hadden kunnen worden.

Een van de meest burgergerichte benaderingen voor het ontwikkelen van de site is beslist het programmeren van de voorziening binnen het te renoveren gebouw H, waarvoor het RPA een tijdelijk gebruik voorstelt om een idee te kunnen krijgen van meerdere functies ervan. Hierboven hadden we het meer bepaald al over de koppelingen die moeten worden gelegd met onder andere de strategie Good Food.

Opmerkingen over het milieueffectenrapport (MER)

Leefmilieu Brussel werd bij de uitwerking van het MER betrokken. We kregen meermaals de kans om de nodige opmerkingen te maken zodat een volledig effectenrapport kon worden opgesteld, conform de geldende regelgeving.

A la lecture des documents finaux, nous relevons enfin les éléments suivants :

Recommandations

- En matière de gestion des sols, page 483 et ss, la plupart des recommandations sont pertinentes. Il y en a toutefois une, relative à la nécessité de démolir le bâtiment H au motif qu'on va enlever les pollutions du sol sous le bâtiment. Cela mérite discussion car la pollution peut tout à fait rester en place si elle ne constitue pas un risque pour la santé. Ceci ne doit pas être un argument en faveur de la démolition.

- Les enjeux liés à la gestion des sols sont importants dans le PAD défense aux vues de la mutation importante du site. Toutefois, il faudra veiller à limiter l'excavation des terres, à maximiser leur réutilisation lorsqu'elles sont propres ou légèrement polluées, pour éviter des émissions de CO2 inutiles et maintenir les sols de qualité sur site.

- On notera enfin que la localisation envisagée pour l'extension du cimetière d'inhumation se situe en pleine zone polluée, nous renvoyons le lecteur à nos remarques à ce sujet ci-avant.

- Page 305, nous nous étonnons que le RIE explicite bien la législation sur les installations classées pour la partie flamande mais pas pour la partie bruxelloise. Dans le cadre de la mixité des fonctions en Région bruxelloise, il faut respecter les arrêtés bruit de voisinage et installations classées, qui ne sont pas cités dans le tableau page 300.

- Page 334, le zoom Lden et le zoom Ln. ne sont pas correctes (c'est orange sur la carte de la Région bruxelloise et jaune sur le zoom). Ceci est peut-être lié à un changement de légende non indiqué. A noter que les zooms repris pages 358 et 359 sont correctes.

Dans les annexes du RIE, il y aurait lieu d'uniformiser la définition de la GIEP avec celle du volet réglementaire du PAD, à savoir celle du glossaire page 246.

Outre ce qui précède, nous n'avons plus de remarques sur le RIE.

En conclusion, Bruxelles Environnement demande que les propositions et remarques formulées dans cet avis soient intégrées dans le PAD et son RIE.

Enfin, Bruxelles-Environnement rappelle que les installations classées, au sens de l'ordonnance relative aux permis d'environnement du 5 juin 1997, font automatiquement l'objet d'un rapport d'incidences (pour les installations de classe 1B) ou d'une étude d'incidences (pour les installations de classe 1A) qu'elles soient ou non comprises dans le périmètre d'un plan particulier d'aménagement du sol ayant fait l'objet d'un RIE ou d'un PAD.

Certains aspects des futurs projets seront analysés lors de ces demandes de permis. Bruxelles Environnement se prononcera définitivement sur ces aspects sur base des informations complémentaires et des études réalisées à la suite des procédures prévues pour les projets. C'est notamment le cas pour le projet stratégique de QG de la Défense.

8. Avis de la Commission royale des monuments et des sites

Vu l'avis du 20 décembre 2023 de la Commission royale des monuments et des sites :

« I. CONTEXTE PATRIMONIAL

Bij lezing van de definitieve documenten wijzen wij ten slotte op de volgende elementen:

Aanbevelingen

- Met betrekking tot bodembeheer, blz. 483 e.v., zijn de meeste aanbevelingen relevant. Eén aanbeveling heeft evenwel betrekking op de noodzaak om gebouw H te slopen omdat de bodemverontreiniging onder het gebouw zal worden verwijderd. Dit is het bespreken waard, omdat de verontreiniging perfect ter plaatse mag blijven als ze geen risico voor de gezondheid vormt. Dit mag geen argument zijn ten gunste van de sloop.

- De aandachtspunten inzake bodembeheer zijn in het RPA Defensie belangrijk gezien de grote veranderingen die ter plaatse gepland zijn. Niettemin moet worden gezorgd dat het afgraven van grond wordt beperkt, dat de grond zo veel mogelijk wordt hergebruikt wanneer hij schoon of licht verontreinigd is, om onnodige CO2-uitstoot te voorkomen en de degelijke grond ter plaatse te houden.

- Tot slot moet worden opgemerkt dat de voorgestelde locatie voor de uitbreiding van de begraafplaats midden in een verontreinigd gebied ligt; we verwijzen de lezer naar onze voorgaande opmerkingen hierover.

- Op pagina 305 verbaast het ons dat het MER de wetgeving over ingedeelde inrichtingen expliciteert voor het Vlaamse gedeelte, maar niet voor het Brusselse. In het kader van de functievermenging in het Brussels Gewest dient men de besluiten inzake buurtlawaai en ingedeelde inrichtingen, die niet zijn opgenomen in de tabel op pagina 300, na te leven.

- Op het ingezoomde deel (pagina 334) zijn Lden en Ln niet correct (het is oranje op de kaart van het Brussels Gewest en geel op in ingezoomde deel). Dat ligt misschien aan een niet aangegeven wijziging in de legende. De ingezoomde delen op pagina 358 en 359 zijn wel correct.

In de bijlagen bij het MER moet de definitie van het GRB in overeenstemming worden gebracht met de definitie in het verordenend luik van het RPA, d.w.z. die in de verklarende woordenlijst op pagina 246.

Afgezien van het bovenstaande hebben wij geen verdere opmerkingen over het MER.

Tot besluit vraagt Leefmilieu Brussel dat de in dit advies geformuleerde voorstellen en opmerkingen worden opgenomen in het RPA en het MER ervan.

Ten slotte herinnert Leefmilieu Brussel eraan dat de ingedeelde inrichtingen, in de zin van de ordonnantie betreffende de milieuvergunningen van 5 juni 1997, automatisch onderworpen zijn aan een effectenrapport (voor inrichtingen van klasse 1B) of een effectenstudie (voor inrichtingen van klasse 1A), ongeacht of zij al dan niet zijn opgenomen in de perimeter van een bijzonder bestemmingsplan waarvoor een MER of een RPA is opgesteld.

Sommige aspecten van de toekomstige projecten zullen tijdens die vergunningsaanvragen worden geanalyseerd. Leefmilieu Brussel zal zich over die aspecten definitief uitspreken op basis van de bijkomende inlichtingen en de studies die zullen worden uitgevoerd naar aanleiding van de te volgen procedures voor de projecten. Dat is met name het geval voor het strategisch ontwerp van het HQ van Defensie."

8. Advies van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen

Gelet op het advies van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 20 december 2023:

« I. ERFGOEDCONTEXT

Schema van de operationele perimeter van het RPA/GRUP. Afbeelding uit het strategisch luik

Erfgoedsituatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ©Brugis binnen de operationele perimeter van het RPA.

Schéma du périmètre opérationnel du PAD/GRUP. Image tirée du volet stratégique

Situation patrimoniale en Région de Bruxelles-Capitale ©Brugis sur le périmètre opérationnel du PAD

Le périmètre opérationnel du PAD/GRUP « Défense » est délimité par le Cimetière de Bruxelles, l'Avenue Jules Bordet, l'Avenue Léopold III, le Woluweveld, le Woluwebos et le Cimetière d'Evere. Ce périmètre est traversé par la frontière régionale. Le dossier s'inscrit dans un cadre partagé entre la Région Bruxelloise avec un PAD (Plan d'Aménagement Directeur), et la Région flamande avec un GRUP (Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan).

Cette demande concerne le projet de PAD « Défense » et son Rapport d'Incidences Environnementales (RIE) et se conforme aux termes de l'arrêté ministériel du 07/06/2019 donnant instruction de procéder à l'élaboration du présent PAD.

De operationele perimeter van het RPA/GRUP "Defensie" wordt begrensd door de Begraafplaats van Brussel, de Jules Bordetlaan, de Leopold III-laan, het Woluweveld, het Woluwebos en de Begraafplaats van Evere. De gewestgrens loopt door deze perimeter. Het dossier hoort thuis binnen een kader dat wordt gedeeld door het Brussels Gewest met een RPA (Richtplan van Aanleg) en het Vlaams Gewest met een GRUP (Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan).

Dit verzoek heeft betrekking op het ontwerp van RPA "Defensie" en het bijbehorende milieueffectenrapport (MER) en voldoet aan de voorwaarden van het ministerieel besluit van 07.06.2019 dat instructies geeft om over te gaan tot de ontwikkeling van dit RPA.

Le périmètre en région bruxelloise, intègre le cimetière de Bruxelles, classé comme site par l'Arrêté du Gouvernement du 06/02/1997, et la tombe de René Magritte et de son épouse Georgette Berger, située dans le Cimetière de Schaerbeek, classée comme monument par l'Arrêté du Gouvernement du 22/01/2009. D'autres biens inscrits à l'inventaire du patrimoine architectural se situent aux abords immédiats du périmètre, sans y être inclus.

De perimeter binnen het Brussels Gewest omvat de Begraafplaats van Brussel, beschermd als site door het regeringsbesluit van 06.02.1997, en het graf van René Magritte en zijn echtgenote Georgette Berger, dat zich bevindt op de Begraafplaats van Schaarbeek, en dat is beschermd als monument door het regeringsbesluit van 22.01.2009. Andere onroerende goederen die zijn opgenomen in de inventaris van het architecturaal erfgoed bevinden zich in de onmiddellijke omgeving van de perimeter, maar zijn er niet in opgenomen.

De Begraafplaats van Brussel. Orthofotoplan ©Brugis 2022

Grafsteenen op de Begraafplaats van Brussel. Foto: monument.heritage.brussels

Graf van René en Georgette Magritte op de Begraafplaats van Schaarbeek. Foto: monument.heritage.brussels

Le Cimetière de Bruxelles. Orthophotoplan ©Brugis 2022

Tombes dans le Cimetière de Bruxelles: Photo : monument.heritage.bruxelles

Tombe de René et Georgette Magritte dans le Cimetière de Schaerbeek Photo : monument.heritage.bruxelles

II. LA DEMANDE

Le PAD est composé d'un volet stratégique à valeur indicative et d'un volet réglementaire précédés d'un cahier informatif.

Le projet ambitionne les visions suivantes selon différentes échelles :

• Échelle du territoire : Un corridor vert comme trait d'union ;
• Échelle de la métropole : Un axe métropolitain comme support de mutation ;
• Échelle locale : Une couture urbaine à opérer ;

Pour répondre à ces visions, quatre grands objectifs sont portés par le projet de PAD sur ce périmètre :

• Valoriser et relier les espaces ouverts ;
• Clarifier et hiérarchiser le réseau de mobilité ;
• Créer un quartier durable, mixte et dense ;
• Consolider et renforcer les dynamiques économiques ;

II. HET VERZOEK

Het RPA bestaat uit een strategisch luik met indicatieve waarde en een verordenend luik, voorafgegaan door een informatief luik.

Het project streeft naar de verwezenlijking van de volgende visies op verschillende schaalniveaus:

• Schaal van het grondgebied: Een groene corridor als verbinding;
• Schaal van de metropool: Een grootstedelijke as als drager voor verandering;
• Lokale schaal: Een uitvoerbaar stedelijk project;

Om aan deze visies tegemoet te komen, heeft het ontwerp van RPA vier hoofddoelstellingen voor deze perimeter:

• De open ruimten valoriseren en met elkaar verweven;
• Het mobiliteitsnet verduidelijken en er een hiërarchie in aanbrengen;
• Een duurzame, gemengde en dichte wijk tot stand brengen;
• De economische dynamiek verstevigen en versterken;

Principe van de netwerkvorming van de open ruimten. Afbeelding uit het strategisch luik.

Principe de mises en réseau des espaces ouverts. Image tirée du volet stratégique

Bestaande toestand binnen de perimeter. Afbeelding uit het strategisch luik.

Situation existante sur le périmètre. Image tirée du volet stratégique.

Ontwerp van RPA. Afbeelding uit het strategisch luik.

Projet du PAD. Image tirée du volet stratégique.

III. AVIS CRMS

De manière générale, la CRMS salue et soutient les intentions du PAD et se réjouit de l'importance donnée aux aspects paysagers dans le périmètre d'intervention, dont une importante partie est dédiée aux espaces verts en vue de la réalisation d'un corridor vert écologique d'importance transrégionale.

III. ADVIES KCML

In het algemeen verwelkomt en ondersteunt de KCML de intenties van het RPA en is ze verheugd over het belang dat wordt gehecht aan de landschapsaspecten binnen de interventieperimeter, waarvan een groot deel bestemd is voor de groene ruimten met het oog op het creëren van een ecologische groene corridor van gewestoverschrijdend belang.

Dans le cadre de cette continuité écologique, la CRMS rappelle l'avis qu'elle avait formulé concernant un projet de démolition/reconstruction de l'ancien avant-poste des pompiers sis Avenue Jules Bordet 162, dont l'implantation proposée allait à l'encontre du principe de corridor écologique annoncé par le projet de PAD: https://crms.brussels/sites/default/files/avis/712/EVR20059_712_PU_Jules_Bordet_162.pdf

Au sujet du patrimoine, la CRMS formule les remarques suivantes sur les ambitions concernant le Cimetière de Bruxelles classé.

Dans les prescriptions en surimpression (prescription B.3.1), le PAD prévoit de réaliser plusieurs traversées pour modes actifs au niveau du Cimetière de Bruxelles. Ces traversées sont aussi envisagées dans l'avant-projet de Plan Communal de Développement de la commune d'Evere. Si la CRMS ne s'oppose pas au principe de créer un ou plusieurs accès supplémentaires au cimetière pour augmenter la perméabilité de l'espace vert, elle insiste pour que ces interventions fassent l'objet d'une étude préalable fine sur l'impact des interventions sur l'intérêt patrimonial et biologique ainsi que sur la gestion et le fonctionnement très spécifiques du Cimetière. En revanche, tout comme elle l'avait déjà demandé dans son avis sur l'avant-projet de PCD d'Evere, la CRMS demande d'exclusivement réserver le cimetière, qui est avant tout un lieu de recueillement et de sérénité, à la promenade piétonne conformément aux réglementations en vigueur. Elle est donc défavorable à la réalisation d'un corridor pour modes actifs qu'elle estime trop impactant. Ceux-ci peuvent aisément contourner le cimetière et être aménagés le long de son enceinte comme c'est d'ailleurs prévu par le plan régional Good Move.

Avis de la CRMS sur le PCD d'Evere : https://crms.brussels/sites/default/files/avis/667/EVR40004_667_URB_PCD.pdf

In het kader van deze ecologische continuïteit herinnert de KCML aan het advies dat ze heeft uitgebracht over een project voor de afbraak/heropbouw van de voormalige brandweerpost aan de Jules Bordetlaan 162, waarvan de voorgestelde inplanting indruiste tegen het principe van een ecologische corridor dat in het ontwerp van RPA werd aangekondigd: https://crms.brussels/sites/default/files/avis/712/EVR20059_712_PU_Jules_Bordet_162.pdf

Wat het erfgoed betreft, formuleert de KCML de volgende opmerkingen over de ambities voor de beschermde Begraafplaats van Brussel.

In de voorschriften in overdruk (voorschrift B.3.1) plant het RPA de creatie van verschillende doorsteken voor actieve vervoerswijzen ter hoogte van de Begraafplaats van Brussel. In deze doorsteken is ook voorzien in het voorontwerp van Gemeentelijk Ontwikkelingsplan van de gemeente Evere. Hoewel de KCML niet gekant is tegen het principe om één of meerdere extra toegangen tot de begraafplaats te creëren om de doorlaatbaarheid van de groene ruimte te vergroten, dringt ze erop aan dat dergelijke ingrepen onderworpen worden aan een gedetailleerde voorafgaande studie van de impact van de ingrepen op het erfgoedkundig en het biologisch belang en op het zeer specifieke beheer en de zeer specifieke werking van de begraafplaats. Aan de andere kant vraagt de KCML, zoals ze al had gevraagd in haar advies over het voorontwerp van GemOP van Evere, dat de begraafplaats, die vooral een plaats van ingetogenheid en sereniteit is, uitsluitend wordt voorbehouden voor voetgangers, in overeenstemming met de geldende regelgeving. Ze is daarom gekant tegen de aanleg van een corridor voor actieve vervoerswijzen, die volgens haar te ingrijpende gevolgen zal hebben. Paden voor actieve vervoerswijzen kunnen gemakkelijk rond de begraafplaats worden aangelegd, langs de rand ervan, zoals trouwens is bepaald in het gewestelijk plan Good Move.

Advies van de KCML over het GemOP van Evere: https://crms.brussels/sites/default/files/avis/667/EVR40004_667_URB_PCD.pdf

Bestemmingen en overdruk van het RPA/GKPLU (afbakeningen uit het strategisch luik.

Affectations et surimpressions du PAD-GRLU. Images extraites du volet stratégique

Le RIE du PAD (pp. 223-224.) souligne la présence dans le périmètre opérationnel, du site archéologique référencé 212712 dans l'Inventaire Archéologique Central. Pour les interventions prévues dans ce site, il conviendra d'assurer un suivi auprès des services compétents. »

8. Avis de Brupartners

Vu l'avis du 21 décembre 2023 de Brupartners :

« Préambule

Brupartners rend son avis sur base de l'article 30, § 5 du Code bruxellois de l'Aménagement du Territoire (CoBAT) qui prévoit que le Gouvernement soumet les projets de plans d'aménagement directeur (PAD) et leurs rapports sur les incidences environnementales (RIE) aux avis de diverses instances (dont Brupartners) simultanément à l'enquête publique.

Les PAD s'inscrivent dans les orientations du plan régional de développement et déterminent :

- Les affectations ;
- La structuration des voiries, des espaces publics et du paysage ;
- Les caractéristiques des constructions ;
- La protection du patrimoine ;
- L'organisation de la mobilité et du stationnement.

Un PAD comprend un volet stratégique (à valeur indicative, il indique les grands principes de conduite pour l'aménagement du périmètre) et un volet réglementaire (à force obligatoire qui reprend les éléments fondamentaux qui doivent être réglementés et qui s'imposent tant aux particuliers qu'aux autorités publiques).

Dans le périmètre qu'il couvre, un PAD abroge les dispositions réglementaires des autres plans qui lui sont contraires (dispositions réglementaires du PRAS, des PPAS, des règlements d'urbanisme, des plans régionaux et communaux de mobilité et des permis de lotir en vigueur).

Le projet de PAD défense s'étend sur une centaine d'hectares le long du Boulevard Léopold III et prévoit de :

• Créer un nouveau quartier durable et mixte ;

• Consolider et renforcer les dynamiques économiques de cette zone (150.000 m2 pour les activités économiques tertiaires et productives et 50.000 m2 pour les équipements, services, commerces et horeca) ;

In het MER van het RPA (p. 223-224) wordt gewezen op de aanwezigheid binnen de operationele perimeter van de archeologische site met referentie 212712 in de Centrale Archeologische Inventaris. Voor alle geplande werkzaamheden op deze site moet worden gezorgd voor toezicht door de bevoegde diensten.

8. Advies van Brupartners

Gelet op het advies van Brupartners van 21 december 2023:

"Vooraf

Brupartners brengt zijn advies uit op grond van artikel 30, § 5 van het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening (BWRO). Dit artikel bepaalt dat de Regering de ontwerpen van richtplan van aanleg (RPA) en het milieueffectenrapport (MER) ervan terzelfder tijd ter advies aan verschillende instanties (waaronder Brupartners) en aan het openbaar onderzoek moet voorleggen.

De RPA sluiten aan op de oriëntaties van het Gewestelijk Ontwikkelingsplan en bepalen :

- de bestemmingen ;
- de structurering van de openbare wegen, de openbare ruimten en het landschap ;
- de kenmerken van de constructies ;
- de bescherming van het erfgoed ;
- de organisatie van de mobiliteit en het parkeren.

Een RPA omvat een strategisch luik (met een indicatieve waarde, dat de belangrijkste gedragsbeginselen voor de ontwikkeling van de perimeter aangeeft) en een regelgevend luik (met bindende kracht, dat de fundamentele elementen omvat die moeten worden gereglementeerd en die zowel aan particulieren als aan overheden worden opgelegd).

Een RPA vervangt strijdige reglementaire bepalingen van andere plannen in de perimeter in kwestie (reglementaire bepalingen van het GBP, de BBP, de stedenbouwkundige verordeningen, de gewestelijke en gemeentelijke mobiliteitsplannen en de geldende verkavelingsvergunningen).

Het ontwerp van RPA Defensie beslaat ongeveer honderd hectare langs de Leopold III-laan en voorziet erin om :

• Een nieuwe duurzame en gemengde wijk tot stand te brengen ;

• De economische dynamiek in dit gebied te consolideren en versterken (150.000 m^2 voor tertiaire en productieactiviteiten en 50.000 m^2 voor voorzieningen, diensten, winkels en horeca) ;

• Déployer un réseau métropolitain de mobilité active (nouvelles liaisons entre la Promenade Verte et des itinéraires pour le RER vélo) ;

• Valoriser et relier les espaces ouverts de la zone.

Le réaménagement prévu dépasse largement le cadre du projet de PAD et s'étend au-delà de la frontière régionale (l'ensemble du projet concerne plus de 300 hectares). Le processus de planification territoriale de cette zone est donc fragmenté entre les Régions bruxelloise et flamande. Eu égard à cette situation particulière, un accord entre les deux Régions a été conclu afin d'assurer une coopération entre les deux administrations régionales en charge de l'élaboration d'un cadre commun pour le développement du site et ses environs. Les Régions ont ainsi convenu d'aligner leurs ambitions de développement territorial et ont structuré leurs ambitions autour des trois axes suivants :

1. Une mobilité transrégionale via la transformation de l'Avenue Léopold III ;

2. Un développement économique international ;

3. Une mise en réseau des espaces ouverts.

Avis

1. Considérations générales

1.1 Coopération interrégionale

Brupartners salue la coopération interrégionale prévalant dans le cadre du développement territorial de cette zone.

1.2 Logement

Brupartners constate que des objectifs minimaux de « logements publics » sont prévus (NDLR : un seuil de « minimum 25% de logements publics » est fixé).

Brupartners constate que la majorité des terrains présents dans le périmètre du projet de PAD sont des terrains publics.

Estimant nécessaire de répondre aux nombreux besoins en logement social (singulièrement dans le contexte de rareté des terrains publics et des réserves foncières que connait la Région de Bruxelles-Capitale), Brupartners suggère de conserver au maximum la propriété publique des terrains et, lorsque ces terrains sont affectés à la fonction « logement », d'y développer des logements sociaux. A ce titre, il estime que les futurs projets de PAD devraient prévoir des seuils minimum de logements sociaux (pouvant varier en fonction du fait que les terrains soient des propriétés publiques ou privées).

Brupartners insiste sur la nécessité d'avoir une mixité dans le type de logements proposés dans un périmètre donné.

À cet égard, Brupartners rappelle l'objectif gouvernemental de disposer de 15% de logements à finalité sociale sur l'ensemble du territoire régional répartis de manière équilibrée par commune et par quartier1. Il souhaite voir ce projet de PAD s'inscrire dans le cadre de cet objectif (ceci en tenant compte de l'offre de logements à proximité du périmètre du projet de PAD) notamment en y déterminant clairement la proportion de logements à consacrer aux logements sociaux.

Par ailleurs, Brupartners constate que, selon les prescriptions générales de ce projet de PAD, les projets de construction/extension/changement de destination de plus de 3.500m2 comportent un seuil minimum de 25% de logements publics. Or, aucun projet exprimé dans le projet de PAD ne fait mention de superficie de plancher. Il demande dès lors des précisions quant aux gabarits/superficies de plancher/nombre de nouveaux logements estimés des différents projets du PAD.

En outre, Brupartners insiste particulièrement pour qu'il soit prévu une diversité de typologie de logements au sein des bâtiments élevés et des ilots envisagés sur le site. Il considère en effet, que la mixité sociale doit se faire non seulement sur le site mais également au sein même des bâtiments.

Afin d'assurer un confort de vie à l'intérieur des bâtiment, Brupartners constate que des normes acoustiques seront déterminées eu égard à la localisation de ce PAD (proximité de l'aéroport). Il s'interroge d'une part quant à l'impact sur la qualité de vie des nuisances sonores subies à l'extérieur des bâtiments. Il s'interroge d'autre part quant à l'impact de la détermination de ces normes acoustiques sur le prix et donc sur l'accessibilité des logements qui seront implantés dans le périmètre de ce projet de PAD.

1.3 Service et équipements

Les services et les équipements collectifs doivent favoriser le bien-être et la cohésion sociale d'un quartier. À ce titre, Brupartners salue la volonté d'accroitre l'offre de services et d'équipements.

• Vorm te geven aan een grootstedelijk netwerk voor actieve mobiliteit (nieuwe verbindingen tussen de Groene Wandeling en de fiets-GEN-routes) ;

• De open ruimten in het gebied tot hun recht te laten komen en met elkaar te verbinden.

De geplande herontwikkeling gaat veel verder dan het kader van het ontwerp van RPA en reikt tot over de gewestelijke grens (het hele ontwerp beslaat meer dan 300 hectare). Het territoriale planningsproces voor dit gebied is dan ook versnipperd tussen het Brussels en het Vlaams Gewest. Gelet op deze bijzondere situatie hebben de twee Gewesten een overeenkomst gesloten om een samenwerking te waarborgen tussen de twee gewestelijke besturen die verantwoordelijk zijn voor de opstelling van een gemeenschappelijk kader voor de ontwikkeling van de site en de omgeving ervan. De Gewesten zijn aldus overeengekomen om hun ambities inzake territoriale ontwikkeling op elkaar af te stemmen en hebben hun ambities rond de volgende drie pijlers gestructureerd :

1. Transregionale mobiliteit via de omvorming van de Leopold III-laan ;

2. Internationale economische ontwikkeling ;

3. Een netwerk van open ruimtes tot stand brengen.

Advies

1. Algemene beschouwingen

1.1 Interregionale samenwerking

Brupartners juicht de interregionale samenwerking toe die in het kader van de territoriale ontwikkeling van dit gebied de boventoon voert.

1.2 Huisvesting

Brupartners stelt vast dat er minimumdoelen inzake « openbare huisvesting » zijn voorzien (NVDR : er is een drempel van « minimaal 25% openbare huisvesting » vastgesteld).

Brupartners stelt vast dat de meerderheid van de terreinen die zich in de perimeter van het ontwerp van RPA bevinden, openbare terreinen zijn.

Brupartners vindt het noodzakelijk om tegemoet te komen aan de vele behoeften aan sociale huisvesting (in het bijzonder in de context van schaarste aan openbare terreinen en grondreserves in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Derhalve stelt hij voor om zoveel mogelijk terreinen in openbaar bezit te behouden en om er, wanneer deze terreinen voor de functie « huisvesting » worden bestemd, sociale woningen op te ontwikkelen. In dit opzicht vindt hij dat de toekomstige ontwerpen van RPA in minimumdrempels voor sociale huisvesting zouden moeten voorzien (die kunnen variëren al naargelang de terreinen in publiek of privaat bezit zijn).

Brupartners benadrukt dat het soort woningen dat in een welbepaalde perimeter wordt aangeboden, gemengd moet zijn.

In dit opzicht herhaalt Brupartners de doelstelling van de regering dat 15% van alle woningen op het hele gewestelijk grondgebied en per gemeente van sociale aard moet zijn, evenwichtig gespreid per gemeente en per wijk 1. Hij wenst dat dit ontwerp van RPA binnen het kader van deze doelstelling zou vallen (rekening houdend met het woningaanbod in de omgeving van de perimeter van het ontwerp van RPA), met name door erin duidelijk te bepalen welk deel van de woningen voor sociale huisvesting moet worden bestemd.

Daarnaast stelt Brupartners vast dat, volgens de algemene voorschriften van dit ontwerp van RPA, de projecten inzake bouw/uitbreiding/bestemmingswijziging van meer dan 3.500 m2 een minimumdrempel van 25% openbare huisvesting bevatten. Geen van de projecten in het ontwerp van RPA vermeldt echter enige vloeroppervlakte. Hij vraagt derhalve verduidelijkingen aangaande de geschatte afmetingen/vloeroppervlakten/aantallen nieuwe woningen voor de verschillende ontwerpen van RPA.

Daarnaast dringt Brupartners in het bijzonder erop aan dat er zou worden voorzien in een diversiteit van de typologie van woningen binnen de hoge gebouwen en binnenterreinen die op de site zijn gepland. Hij is van oordeel dat de sociale mix niet alleen op de site moet worden bereikt, maar ook binnenin de gebouwen zelf.

Om comfortabele leefomstandigheden binnenin de gebouwen te verzekeren, stelt Brupartners vast dat er geluidsnormen zullen worden vastgesteld gelet op de locatie van dit RPA (dicht bij de luchthaven). Hij vraagt zich af wat de impact van geluidsoverlast buiten de gebouwen op de levenskwaliteit zal zijn. Anderzijds vraagt hij zich af wat de impact van de vaststelling van deze geluidsnormen zal zijn op de prijs en dus op de toegankelijkheid van de woningen die binnen de perimeter van dit ontwerp van RPA zullen worden gevestigd.

1.3 Diensten en voorzieningen

Collectieve diensten en voorzieningen moeten het welzijn en de sociale cohesie van een wijk bevorderen. In dit opzicht juicht Brupartners de wens toe om het aanbod van diensten en voorzieningen te vergroten.

Par ailleurs, Brupartners considère que les besoins en matière de places dans les crèches ou en milieu scolaire doivent être évalués et, le cas échéant, que le projet de PAD doit répondre aux besoins identifiés.

Enfin, Brupartners insiste sur le fait que l'offre de services et d'équipements doit être développée concomitamment aux logements et que leur usage local doit être favorisé afin de renforcer l'habitabilité du quartier.

1.4 Activités économiques

Brupartners demande de rester attentif à l'équilibre des fonctions développées sur le site. À titre d'exemple, s'il estime pertinent d'y permettre le développement d'une offre commerciale, il insiste sur l'opportunité de développer de petits commerces de proximité.

Brupartners souligne également l'importance que revêt le développement de services de soins (type centre ou cabinet médical...).

1.5 Mobilité

Brupartners rappelle que, pour concrétiser les ambitions régionales en matière de mobilité (réduire la place de la voiture), la mise en place d'alternatives cohérentes et des mesures concrètes d'accompagnement est indispensable (augmentation des fréquences des transports en commun, favoriser les modes de déplacements partagés...).

1.6 Stationnement

Brupartners estime essentiel de répondre aux enjeux liés au stationnement. À cet égard, il considère que la mise à disposition de places de stationnement souterraines pour les visiteurs (et pas seulement pour les riverains) est une piste de solution.

En effet, il considère que cela devrait permettre de soulager la pression sur le stationnement en surface mais également d'améliorer la qualité de l'espace public et l'accessibilité de la zone et d'y maximiser le potentiel des activités socio-économiques.

Afin de rendre la mise à disposition de places de stationnement souterraines pour les visiteurs possible, les organisations représentatives des employeurs et des classes moyennes estiment qu'un ratio « 1 appartement/1 place de parking » adjoint de dispositions permettant l'accessibilité des parkings concernés au public est nécessaire.

Si un tel dispositif peut être légitime dans les quartiers particulièrement problématiques en termes de parkings, les organisations représentatives des travailleurs doutent de l'opportunité d'un ratio « 1 appartement/1 place de parking (ouverte aux visiteurs) » généralisé (notamment eu égard au fait que près de la moitié (45%) des ménages bruxellois ne dispose pas de véhicule individuel). A ce titre, ces organisations estiment ce ratio inutile dans le périmètre de ce projet de PAD.

Plus globalement, Brupartners rappelle que la volonté de la Région de Bruxelles-Capitale était de diminuer le nombre d'emplacements de parking « en voirie » mais de compenser cette diminution par une augmentation équivalente de l'offre de stationnement « hors voirie ».

Enfin, Brupartners insiste pour qu'il soit tenu compte des prescriptions du SIAMU en matière de stationnement souterrain des véhicules électriques.

1.7 Espaces verts et biodiversité

Brupartners rappelle l'importance de la présence d'espaces verts et de la préservation de la biodiversité. Il salue dès lors le processus de coopération entre les Régions flamande et bruxelloise permettant le développement d'un parc interrégional de plus de 45 hectares.

Il constate en outre que ce parc reliera des espaces verts de grandes superficies (cimetières de Bruxelles et de Schaerbeek en Région de Bruxelles-Capitale et des terres agricoles en Région flamande) afin de créer un espace vert de plus de 200 hectares.

À cet égard, Brupartners invite à mener une réflexion pour déterminer les moyens les plus opportuns afin de permettre la communication entre ces sites. Ceci tout en veillant à respecter les spécificités des différents espaces, notamment le calme et l'intimité nécessaires aux cimetières.

1.8 Durabilité et circularité

Brupartners insiste pour que ce projet de PAD ait l'ambition de développer un projet qui soit durable (gestion des déchets, de l'eau...) et tourné vers l'économie circulaire.

1.9 Accès à l'eau

Conformément à la volonté du Gouvernement qui entend mettre en place diverses mesures visant à rendre l'eau davantage accessible, Brupartners suggère d'envisager l'installation de points d'eau potable publics et gratuits dans le périmètre de ce projet de PAD.

1.10 Planification des travaux

Les projets de réaménagements concernant ce quartier impliqueront la réalisation de travaux de grande ampleur. Brupartners insiste pour que ceux-ci soient, autant que possible, organisés de manière

Daarnaast is Brupartners van oordeel dat de behoeften op het gebied van kinderopvang- en schoolplaatsen moet worden geëvalueerd en dat het ontwerp van RPA, waar nodig, op de vastgestelde behoeften moet inspelen.

Tot slot dringt Brupartners erop aan dat het aanbod van diensten en voorzieningen gelijktijdig met de woningen moet worden ontwikkeld en dat het lokale gebruik ervan moet worden aangemoedigd om de bewoonbaarheid van de wijk te vergroten.

1.4 Economische activiteiten

Brupartners vraagt om aandachtig te blijven voor het evenwicht tussen de functies die op de site worden ontwikkeld. Zo vindt hij het bijvoorbeeld relevant om er de ontwikkeling van een handelsaanbod toe te staan en dringt hij aan op de mogelijkheid om kleine buurtwinkels te ontwikkelen.

Brupartners benadrukt ook het belang van de ontwikkeling van zorgdiensten (zoals medische centra en dokterspraktijken).

1.5 Mobiliteit

Brupartners herhaalt dat, om de gewestelijke mobiliteitsambities waar te maken (de rol van de auto terugdringen), het onontbeerlijk is dat er coherente alternatieven voor de concrete begeleidende maatregelen komen (de frequentie van het openbaar vervoer verhogen, gedeelde verplaatsingswijzen bevorderen, ...).

1.6 Parkeren

Brupartners vindt het van essentieel belang om de parkeeruitdagingen aan te gaan. In dit opzicht ziet hij het aanbieden van ondergrondse parkeerplaatsen voor bezoekers (en niet alleen voor buurtbewoners) als een mogelijke oplossing.

Hij is immers van oordeel dat dit het niet alleen zou toelaten om de druk op het bovengronds parkeren te verlichten, maar ook om de kwaliteit van de openbare ruimte en de toegankelijkheid van het gebied te verbeteren en er het potentieel voor sociaaleconomische activiteiten te maximaliseren.

Om het ter beschikking stellen van ondergrondse parkeerplaatsen voor bezoekers mogelijk te maken, zijn de representatieve werkgevers- en middenstandsorganisaties van mening dat een verhouding « 1 appartement/1 parkeerplaats » in combinatie met bepalingen die de betrokken parkings toegankelijk maken voor het publiek, noodzakelijk is.

Hoewel een dergelijke voorziening legitiem kan zijn in bijzonder problematische wijken in termen van parkeren, betwijfelen de representatieve werknemersorganisaties of een veralgemeende verhouding « 1 appartement/1 parkeerplaats (open voor bezoekers) » aangewezen is (met name gelet op het feit dat bijna de helft (45%) van de Brusselse gezinnen geen eigen voertuig heeft). In dit opzicht vinden deze organisaties deze verhouding binnen de perimeter van dit ontwerp van RPA dan ook nutteloos.

Meer in het algemeen herinnert Brupartners eraan dat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest het aantal parkeerplaatsen « op de openbare weg » wilde verminderen, maar deze vermindering met een gelijkwaardige verhoging van het aanbod aan parkeerplaatsen « buiten de openbare weg » wilde compenseren.

Tot slot dringt Brupartners erop aan dat er rekening zou worden gehouden met de voorschriften van de DBDMH op het gebied van ondergronds parkeren voor elektrische voertuigen.

1.7 Groene ruimten en biodiversiteit

Brupartners herinnert aan het belang van de aanwezigheid van groene ruimtes en het behoud van biodiversiteit. Hij juicht dan ook de samenwerking toe tussen het Vlaams en Brussels Gewest om een interregionaal park van meer dan 45 hectare te ontwikkelen.

Bovendien stelt hij vast dat dit park grote groene ruimten met elkaar zal verbinden (begraafplaatsen van Brussel en Schaarbeek in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en landbouwgronden in het Vlaams Gewest) om zo een groene ruimte van meer dan 200 hectare te creëren.

In dit verband nodigt Brupartners uit om na te denken over de meest aangewezen middelen om deze sites op elkaar te laten aansluiten en om terzelfder tijd de specifieke kenmerken van de verschillende ruimten te eerbiedigen, met name rust en privacy die begraafplaatsen nodig hebben.

1.8 Duurzaamheid en circulariteit

Brupartners benadrukt dat dit ontwerp van RPA de ambitie zou moeten hebben om een project te ontwikkelen dat duurzaam is (afval- en waterbeheer, ...) en gericht is op de circulaire economie.

1.9 Toegang tot water

In overeenstemming met het voornemen van de regering om verschillende maatregelen in te voeren om water toegankelijker te maken, stelt Brupartners voor om te overwegen gratis openbare drinkwaterpunten binnen de perimeter van dit ontwerp van RPA te installeren.

1.10 Planning van de werken

De projecten voor de herontwikkeling van deze wijk zullen grootschalige werken omvatten. Brupartners dringt erop aan dat deze werken zoveel mogelijk op een rationele en complementaire manier

rationnelle et complémentaire. En outre, il insiste pour que les impacts induits par la réalisation de ces travaux soient anticipés et réduits au maximum. »

9. Avis de la commune d'Evere

Vu l'avis du 21 décembre 2023 de la commune d'Evere :

« LE CONSEIL, réuni en séance publique,

Vu l'arrêté ministériel du 7 juin 2019 donnant instruction de procéder à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur (PAD) pour la zone « ex-OTAN/Défense » ;

Vu le projet de plan d'aménagement directeur « Défense » approuvé en première lecture par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale en date du 14/09/2023 ;

Vu que le projet de plan a été soumis à l'enquête publique du 20 octobre au 22 décembre 2023 ;

Vu la demande d'avis du Gouvernement du 8 novembre 2023 ;

Vu le projet de GRUP Defensie sur le territoire de Zaventem et l'avis du collège des Bourgmestre et Echevins du 28/11/2023 ;

Vu la note conjointe sur la mobilité des cimetières/crématorium des communes d'Evere et Schaerbeek, la ville de Bruxelles et les intercommunaux d'inhumation et Crémabru (voir annexe) ;

Vu l'avis du 08.02.2022 sur les options urbaines proposées dans la vision stratégique du PAD Bordet ;

Vu l'avis suivant :

Considérant que la commune d'Evere se félicite du travail réalisé par Perspective.Brussels et le Gouvernement afin d'élaborer le projet de PAD Défense ;

Considérant la consultation de la commune dans les différentes étapes d'élaboration du PAD ;

Considérant néanmoins que la commune d'Evere constate que pour certains aspects, le projet de plan va à l'encontre du service qu'elle souhaite offrir aux citoyens ;

Considérant que la rue d'Evere sera désimperméabilisée et rendue accessible uniquement aux piétons, aux cyclistes et aux véhicules de gestion des cimetières ;

Considérant que, suivant les articles A.2.3 et A.2.4 des prescriptions particulières, l'accès et le stationnement des cimetières seront assurés dans la zone d'espace public structurant à l'intégration environnementale renforcée ;

Considérant que cette zone est située trop loin des entrées des cimetières et du crématorium pour permettre aux visiteurs d'accéder aisément à ces sites ;

Considérant qu'il a été constaté que, lors de l'élaboration du PAD Défense en Région bruxelloise et du GRUP Defensie en Région flamande, la mobilité (accessibilité et stationnement) dans et autour des différents cimetières et du crématorium n'a pas été suffisamment prise en compte ;

Considérant que la proposition d'interdire la circulation motorisée, à l'exception des véhicules de gestion, dans la rue d'Evere, empêche tout accès aux cimetières par des entrées supplémentaires le long de cette rue ainsi que le stationnement sur la voie publique ;

Considérant que cette proposition rend l'aménagement d'un nouvel accès aux parcelles appartenant à l'intercommunale d'inhumation, dont la commune d'Evere est actionnaire, impossible ;

Considérant que l'intercommunale d'inhumation a besoin d'un nouvel accès à ses parcelles ;

Considérant que dans le RIE la mutualisation des places de parking dans les parkings silo et les parkings partagés est qualifiée de façon positive alors qu'aucune étude n'a été réalisée sur la relation avec les cimetières et le crématorium ;

Considérant que l'évolution attendue et future des besoins des différentes entités n'a pas non plus été prise en compte :

l'ouverture des crématoriums humain et animalier va générer un surplus d'activité par rapport à la situation actuelle ;

le nombre d'inhumation dans le cimetière multiconfessionnel et le besoin d'espaces supplémentaires hors du périmètre des cimetières ;

Considérant que le volet stratégique du projet de plan ne mentionne pas la nécessité de maintenir et de créer des parkings publics en nombre suffisant à proximité des entrées des différents cimetières et du crématorium ;

Considérant dès lors qu'avant d'approuver ce projet de PAD, il convient de réaliser une étude globale de mobilité en collaboration avec la Région flamande afin de prendre les mesures nécessaires pour

zouden worden georganiseerd. Daarnaast dringt hij erop aan dat de impact als gevolg van de uitvoering van deze werken zo veel mogelijk zou worden geanticipeerd en beperkt. »

9. Advies van de gemeente Evere

Gelet op het advies van de gemeente Evere van 21 december 2023:

"DE RAAD, vergaderd in openbare zitting,

Gelet op het ministerieel besluit van 7 juni 2019 tot opmaak van een ontwerp van richtplan van aanleg (RPA) voor de zone "ex-NAVO/Defensie";

Gelet op het ontwerp van richtplan van aanleg "Defensie" goedgekeurd in eerste lezing door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 14 september 2023;

Gelet op het feit dat het ontwerpplan van 20 oktober tot 22 december 2023 ter openbare raadpleging is voorgelegd;

Gelet op de adviesaanvraag van de Regering van 8 november 2023;

Gelet op het ontwerp van GRUP Defensie op het grondgebied van Zaventem en het advies van het college van Burgemeester en Schepenen van 28/11/2023;

Gelet op de gezamenlijke nota mobiliteit begraafplaatsen/crematoria van de gemeenten Evere en Schaarbeek, de stad Brussel en de intercommunales voor Teraardebestelling en Cremabru (zie bijlage);

Gelet op het advies van het college van Burgemeester en Schepenen van 08/02/2022 over de stedenbouwkundige opties voorgesteld in de strategische visie van het RPA Bordet;

Gelet op volgend advies:

Overwegende dat de gemeente Evere verheugd is over het werk dat Perspective.Brussels en de Regering hebben verricht om het ontwerp van RPA Defensie op te stellen;

Overwegende dat de gemeente werd geraadpleegd tijdens de verschillende fasen van het opstellen van het RPA;

Overwegende evenwel dat de gemeente Evere vaststelt dat het ontwerpplan op bepaalde punten ingaat tegen de dienstverlening die zij haar burgers wenst te bieden;

Overwegende dat de wegenis van de Eversestraat zal worden onthard en enkel toegankelijk zal zijn voor voetgangers, fietsers en beheervoertuigen van de kerkhoven;

Overwegende dat, volgens artikels A.2.3 en A.2.4 van de bijzondere voorschriften, de toegang en parking voor de begraafplaatsen wordt gegarandeerd in de zone voor structurerende openbare ruimten met versterkte milieu-integratie;

Overwegende dat deze zone te ver van de ingangen van de kerkhoven en het crematorium gelegen is om bezoekers op comfortabele wijze toelaten deze sites te bereiken;

Overwegende dat er werd vastgesteld dat er naar aanleiding van het opstellen van het RPA Defensie in het Brussels Gewest en het GRUP Defensie in het Vlaams Gewest, onvoldoende rekening werd gehouden met de mobiliteit (bereikbaarheid en parkeren) in en rond de verschillende kerkhoven en het crematorium;

Overwegende dat door het voorstel om gemotoriseerd verkeer, met uitzondering van beheervoertuigen, te verbieden in de Eversestraat, elke toegang tot de kerkhoven via bijkomende ingangen langs deze straat onmogelijk wordt gemaakt alsook het parkeren op de openbare weg;

Overwegende dat dit voorstel het ontwikkelen van een nieuwe toegang tot de percelen van de intercommunale voor Teraardebestelling, waarvan de gemeente Evere aandeelhouder is, onmogelijk maakt;

Overwegende dat de intercommunale voor Teraardebestelling een nieuwe toegang tot zijn percelen nodig heeft;

Overwegende dat in het MER het bundelen van parkeerplaatsen in parkeersilos en gedeelde parkings als positief omschreven wordt terwijl er geen onderzoek is gebeurd naar de relatie met de kerkhoven en het crematorium;

Overwegende dat er ook geen rekening werd gehouden met de verwachte en te verwachten evolutie van de behoeften van de verschillende entiteiten:

de opening van het crematorium voor mens en dier zal meer activiteiten genereren dan nu het geval is;

het aantal begravingen op de multireligieuze begraafplaats en de behoefte aan bijkomende ruimte buiten de perimeter van de begraafplaatsen;

Overwegende dat er in het strategische luik van het ontwerpplan niets wordt vermeld over de noodzaak om voldoende publieke parkings te behouden en te creëren in de nabije omgeving van de ingangen van de verschillende begraafplaatsen en het crematorium;

Overwegende dientengevolge dat er, alvorens dit ontwerp van RPA goed te keuren, een globale mobiliteitsstudie moet uitgevoerd worden samen met het Vlaams Gewest zodat de nodige maatregelen kunnen

accéder aisément à ces installations d'intérêt collectif ;

Vu la note conjointe (ci-joint) des communes d'Evere et de Schaerbeek, de la Ville de Bruxelles et des intercommunales d'inhumation et Crémabru ;

Vu l'avis du collège des Bourgmestre et Échevins du 28/11/2023 concernant le projet de GRUP Defensie qui demande également une étude de mobilité globale ;

Vu le fait que le terrain situé à côté du cimetière d'Evere est un site actif utilisé comme dépôt communal, potagers familiaux et vergers et, par conséquent, ne peut pas être utilisé pour créer un accès ou un parking supplémentaire pour les cimetières et le crématorium ;

Considérant que le plan stratégique de mobilité du projet de PAD est basé sur des connexions infrastructurelles avec l'avenue Croydon et l'avenue de Bâle situées en dehors du périmètre du PAD Défense et, selon le plan régional daffectation du sol, situées dans une zone dindustrie urbaine (et donc pas dans une zone de voirie) ;

Considérant que ces connexions sont situées dans le périmètre du PAD Bordet qui n'est qu'au début de son développement ;

Considérant dès lors que la viabilité du PAD Défense dépend du succès du PAD Bordet ;

Considérant que l'article A.11.3, zone de cimetière arborée, mentionne un taux de canopée d'au moins 35% ;

Considérant que l'article A.5.7, zone de parc, mentionne un taux de canopée d'au moins 50% et que, par conséquent, le futur cimetière dans cette zone sera également soumis à ce taux de canopée ;

Considérant que ces pourcentages sont trop élevés pour une zone dédiée aux cimetières et qu'ils provoqueront beaucoup d'ombre et problèmes non souhaitée ;

Considérant la création d'une parcelle de 0,8 ha à destination de l'intercommunale d'inhumation ;

Considérant que le bâtiment en H de la Défense sera maintenu ;

Considérant la création dun parc urbain, d'une zone de bocage, d'une zone de reforestations, d'une zone d'agriculture urbain ;

Conclusion :

La commune d'Evere soutient favorablement le principe d'un PAD sur le site identifié en articulation avec le PAD Bordet. La commune rappelle les éléments détaillés dans son avis sur les options urbaines proposées dans la vision stratégique du PAD Bordet. La commune salue favorablement un nombre important de propositions ambitieuses. La commune rend toutefois un avis mitigé sur le projet de PAD Défense basé sur les éléments suivants :

La commune peut être favorable à l'idée de ne pas prévoir de logement dans la zone du PAD Défense pour autant que les objectifs du PAD Bordet soit au minimum réalisés. Néanmoins, la commune rappelle qu'une partie des présupposés du PAD Défense (nuisances liées à laéroport de Bruxelles- National) ne sont pas répondus pour les riverains déjà présents dans ou autour du périmètre ;

La commune peut être favorable à l'idée de ne pas prévoir dactivités économiques dans la zone du PAD Défense pour autant que les objectifs du PAD Bordet et l'avis de la commune sur ce dernier soient poursuivi afin de maintenir des bassins d'emploi important sur le territoire d'Evere en particulier et de la Région de Bruxelles-Capitale. La commune s'inquiète de l'exode des entreprises en dehors de Bruxelles sans réponse en termes d'offre d'emploi, de mobilité transrégionale (hormis l'annonce du tram vers Bruxelles-National), de compensation fiscale pour les communes et de mixité des fonctions urbanistiques ;

La commune d'Evere rappelle que ce PAD est intimement lié au PAD Bordet et que ceux-ci ne peuvent se réaliser que si et seulement si le projet de ligne de métro 3 Albert-Bordet se réalise dans un délai concomitant à celui de la mise en œuvre des PAD ;

Les documents du PAD précisent que le projet s'inscrit dans une logique d'accroissement de la lisibilité de la mobilité. Néanmoins, il semble qu'un outil tel qu'un PAD n'a pas vocation à mettre en place une vision de mobilité à plus grande échelle. Le projet n'a pas étudié la mobilité de manière globale en partant de la réalité actuelle. Le projet se limite à s'inscrire dans les objectifs politiques du plan Good Move sans prendre en compte la méthodologie de ce dernier basé sur des études des situations assis et la concertation avec l'ensemble des parties prenantes. Trois aspects semblent complètement oubliés dans cette logique : le fait qu'une partie de l'avenue Jules Bordet a des fonctions d'habitat, le nécessaire désenclavement de la cité Germinal et la mobilité dans, autour, vers et au départ des cimetières et du crématorium. La vision de la mobilité dans le projet de PAD s'ancre essentiellement sur la création d'une ligne de tram sur l'avenue Jules Bordet or ni la STIB, ni la Région de Bruxelles-Capitale n'ont jamais

getroffen worden teneinde deze faciliteiten van collectief belang op comfortabele wijze te kunnen bereiken;

Gelet op de gezamenlijke nota (in bijlage) van de gemeenten Evere, Schaarbeek, stad Brussel en de intercommunales voor Teraardebestelling en Cremabru;

Gelet op het advies van het college van Burgemeester en Schepen op datum van 28/11/2023 betreffende het ontwerp van GRUP Defensie waarin eveneens gepleit wordt voor een globale mobiliteitsstudie;

Gelet op het feit dat het perceel gelegen naast het kerkhof van Evere een actieve site betreft die gebruikt wordt als gemeentelijke opslagplaats, volkstuinen en boomgaarden en dientengevolge niet kan gebruikt worden om een bijkomende toegang of parkeerruimte te creëren voor de kerkhoven en het crematorium;

Overwegende dat het strategisch mobiliteitsplan van het ontwerp van RPA gebaseerd is op infrastructurele verbindingen met de Croydonlaan en de Bazellaan gelegen buiten de perimeter van het RPA Defensie en volgens het Gewestelijk Bestemmingsplan gelegen in een zone voor stedelijk industriegebied (en dus niet in een zone voor wegenis);

Overwegende dat deze verbindingen gelegen zijn in de perimeter van het RPA Bordet dat pas in de beginfase van zijn ontwikkeling zit;

Overwegende dientengevolge dat de uitvoerbaarheid van het RPA Defensie afhankelijk is van het welslagen van het RPA Bordet;

Overwegende dat in art. A.11 begraafplaatsgebied met bomen, gewag wordt gemaakt van een minimale boombedekkingsgraad van 35%;

Overwegende dat in art. 5.7 parkgebied sprake is van een minimale boombedekkingsgraad van 50% en dat zodoende de toekomstige begraafplaats in die zone eveneens onderworpen is aan deze boombedekkingsgraad;

Overwegende dat dit te hoge percentages betreffen voor een zone toegewijd aan begraafplaatsen en dat deze percentages voor veel ongewenste schaduw en problemen zullen zorgen;

Overwegende dat een perceel van 0,8 ha wordt voorzien voor de intercommunale voor Teraardebestelling;

Overwegende dat het H-vormige Defensiegebouw gehandhaafd blijft;

Overwegende de aanleg van een stadspark, een bocagelandschap, een herbebossingsgebied en een stadslandbouwgebied;

Conclusie:

De gemeente Evere steunt het principe van een RPA op de site die werd geïdentificeerd in samenhang met het RPA Bordet. De gemeente herinnert aan de elementen uit haar advies over de stedenbouwkundige opties die in de strategische visie van het RPA Bordet werden voorgesteld. De gemeente verwelkomt een groot aantal ambitieuze voorstellen. Het oordeel van de gemeente over het project van het RPA Defensie is echter gemengd, op basis van de volgende elementen:

De gemeente kan zich vinden in het idee om geen woningen te plannen in de zone van het RPA Defensie, op voorwaarde dat de doelstellingen van het RPA Bordet op zijn minst worden bereikt. Het gemeentebestuur wijst er echter op dat bepaalde vooronderstellingen van het RPA Defensie (overlast van de luchthaven Brussel-Nationaal) niet zijn vervuld voor de bewoners die al in of rond de perimeter wonen;

De gemeente kan voorstander zijn van het idee om geen economische activiteiten te plannen in de zone van het RPA Defensie, op voorwaarde dat de doelstellingen van het RPA Bordet en de visie van de gemeente voor dit laatste worden nagestreefd om belangrijke werkgelegenheidspools te behouden op het grondgebied Evere in het bijzonder en in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De gemeente maakt zich zorgen over de uittocht van bedrijven naar buiten Brussel, zonder antwoord op het vlak van werkgelegenheid, transregionale mobiliteit (afgezien van de aankondiging van de tram naar Brussel-Nationaal), fiscale compensatie voor de gemeenten en gemengde stedelijke functies;

De gemeente Evere wijst erop dat dit RPA nauw amenhangt met het RPA Bordet en dat dit laatste alleen kan worden uitgevoerd als het project Albert-Bordet metrolijn 3 binnen hetzelfde tijdsbestek als de RPA's wordt voltooid;

In de RPA-documenten staat dat het project zich inschrijft in een logica die de mobiliteit moet overzichtelijker maken. Het lijkt er echter op dat een instrument als een RPA niet bedoeld is om een visie op mobiliteit op grotere schaal te ontwikkelen. Het project bestudeert mobiliteit niet op een globale manier, uitgaande van de huidige realiteit. Het project beperkt zich tot de politieke doelstellingen van het plan Good Move, zonder rekening te houden met de methodologie van dit plan, die gebaseerd is op studies van de huidige situatie en overleg met alle belanghebbenden. Drie aspecten lijken volledig over het hoofd te zijn gezien in deze aanpak: het feit dat een deel van de Jules Bordetlaan wordt gebruikt voor residentiële doeleinden, de noodzaak om de Germinal-woonwijk te ontsluiten en de mobiliteit in, rond, naar en van de begraafplaatsen en het crematorium. De mobiliteitsvisie van het ontwerp van RPA is hoofdzakelijk gebaseerd op de aanleg van een tramlijn op de Jules Bordetlaan, maar noch de MIVB, noch het Brussels

concrétisé cette vision. La commune s'inquiète que le projet de PAD dépende de cela. La commune exige que les intentions soient précisées sur cet aspect avant l'adoption finale du PAD Défense. Le projet de PAD donne une grande place aux trajets piétons. La commune salue l'initiative mais émet un point d'attention quant à l'accessibilité et la sécurisation de ces espaces sensiblement pour les personnes moins visibilisées dans l'espace public (femmes, personnes âgées, personnes handicapées). Cela passe donc notamment par de revêtements accessibles aux personnes à mobilité réduite et un éclairage présent et sécurisant ;

Au niveau de la mobilité et de l'usage des accès aux cimetières, une étude globale de mobilité devrait être réalisée dans et autour des différents cimetières et du crématorium, en tenant compte des besoins actuels et futurs (en ce compris le potentiel développement majeur de l'activité des intercommunales de crémation et d'inhumation). Il y a lieu de prendre les mesures nécessaires pour maintenir une voie d'accès pour les véhicules des visiteurs aux parcelles de l'intercommunale d'inhumation sans passer par le cimetière d'Evere ni par les terrains appartenant à la commune d'Evere destinés au dépôt, aux potagers familiaux ou aux vergers. Il y a lieu de prendre en compte l'augmentation du nombre de cérémonies au niveau du crématorium par la potentielle addition d'un second four, afin de prendre en compte l'augmentation du nombre de cérémonie au niveau du cimetière multiconfessionnel constaté par les statistiques récentes. La commune d'Evere a dû réaliser les conditions liées au stationnement hors voirie du permis d'environnement du crematorium au sein de son cimetière. Il a augmenté le nombre de places de stationnement dans son cimetière. Il y a lieu de prendre en compte qu'un cimetière est un lieu de recueillement et de cérémonies funéraires. Ces moments ne sont pas toujours compatibles avec la présence de parking ou de circulation automobile. Les cimetières drainent indéniablement une forte mobilité automobile (dont un nombre important de personnes à mobilité réduite et de familles endeuillées). Il y a lieu de maintenir une offre de stationnement en voirie conséquente pour répondre aux besoins lies aux périodes de fort recueillement (Toussaint) et aux cérémonies exceptionnelles. La commune exige le maintien en suffisance de stationnement en voirie à proximité des accès piéton vers les cimetières et vers le crématorium. La commune d'Evere demande également que le projet de PAD inclue la possibilité de la création d'une zone de parking public sur l'actuelle zone du parking du Bâtiment H de la Défense et ce afin de limiter, voire de supprimer, le stationnement dans les cimetières ;

La commune se réjouit de la proposition de création d'un parvis commun aux cimetières d'Evere et de Schaerbeek pour augmenter la lisibilité des accès à ces équipements. Néanmoins, la commune regrette que la réflexion n'ait pas interrogé la possibilité d'animer ce parvis par l'inclusion de parcelles dédié à de l'équipement ou du commerce. En effet, les cimetières peuvent créer une vie économique et ou associative (vente de détail d'objets funéraires, de fleurs, entreprises funéraires, restauration, salles de recueillement, etc.) ;

La commune se réjouit de la proposition de réserver 0,8 ha pour l'extension de l'intercommunale d'inhumation. En tant que membre coopérateur de cette scrl, la commune a toujours soutenu les besoins d'extension des parcelles. La commune rappelle que les besoins de l'intercommunale sont bien supérieurs mais que cette opportunité doit être déjà saluée ;

La commune salue l'idée de la création d'un grand parc métropolitain entre Evere et Zaventem sur l'ancien site de la Défense. La commune souhaite toutefois que les intentions du PAD soient précisées quant à la vision de ce parc. En effet, les documents manquent de clarté en parlant à la fois de par cet de zone de biodiversité et d'agriculture urbaine. La commune conçoit un parc comme un espace public répondant aux besoins des citoyens cherchant des ilôts de fraicheur en été, des espaces de rencontre, des chemins de promenade, des infrastructures sportives, des infrastructures pour l'enfance, des infrastructures pour la jeunesse, des infrastructures culturelles, des zones pour l'activité économique (restaurants, cafés), des espaces de liberté pour animaux de compagnie et du contact avec la nature. La commune demande à réfléchir à la lucidité et la pédagogie de ces espaces notamment au niveau de la réserve forestière permettant d'en faire des lieux de renforcement biologique mais également de vie citoyenne. la commune rappelle qu'elle a deux établissements scolaires en bordure de périmètre qui ont inclus des activités pédagogiques en plein air dans leur programme (balades nature pour l'école Clair Vivre Germinal, école du dehors pour l'école Marie Popelin), la présence de cet espace pourrait être un outil pédagogique supplémentaire. Enfin, la commune soutient l'initiative de l'agriculture urbaine pour autant qu'elle soit mise en œuvre dans une logique de cohésion sociale et de projets citoyens. La commune rappelle qu'elle met déjà des parcelles à disposition d'un projet de cohésion sociale dans le cadre du logement social pour un potager, un rucher et un verger citoyen. Elle souhaite que ces projets soient prioritaires dans le développement du PAD. La commune encourage l'implantation d'une ferme pédagogique dans ce cadre avec une vocation non lucrative. La commune s'inquiète toutefois de la gestion future de ce site. Elle ne pourra pas en assumer l'entretien

Hoofdstedelijk Gewest hebben deze visie ooit in de praktijk gebracht. De gemeente vreest dat het ontwerp van RPA hiervan afhangt. De gemeente eist dat de intenties met betrekking tot dit aspect worden verduidelijkt vóór de definitieve goedkeuring van het RPA Defensie. Het ontwerp van RPA legt veel nadruk op voetgangersroutes. De gemeente juicht dit initiatief toe, maar wil de aandacht vestigen op de noodzaak om ervoor te zorgen dat deze ruimtes toegankelijk en veilig zijn, met name voor mensen die minder zichtbaar zijn in de openbare ruimte (vrouwen, ouderen, gehandicapten). Hiervoor zijn oppervlakken nodig die toegankelijk zijn voor mensen met beperkte mobiliteit en verlichting die aanwezig en veilig is;

Wat de mobiliteit en het gebruik van de toegang tot de begraafplaatsen betreft, moet een algemene mobiliteitsstudie worden uitgevoerd op en rond de verschillende begraafplaatsen en het crematorium, rekening houdende met de huidige en toekomstige behoeften (met inbegrip van de mogelijke belangrijke ontwikkeling van de intercommunale crematie- en begrafenisactiviteiten). De nodige maatregelen moeten worden genomen om een toegangsweg te behouden voor voertuigen van bezoekers naar de percelen van de intercommunale voor Teraardebestelling zonder te passeren langs de begraafplaats van Evere of over de gronden van de gemeente Evere die bestemd zijn voor opslag, moestuinen of boomgaarden. Er moet rekening worden gehouden met de toename van het aantal plechtigheden in het crematorium door de mogelijke toevoeging van een tweede oven, alsook met de toename van het aantal plechtigheden op de multireligieuze begraafplaats, zoals uit recente statistieken blijkt. De gemeente Evere moest voor de milieuvergunning van het crematorium voldoen aan de voorwaarden voor parkeren buiten de straat op haar begraafplaats. Ze heeft het aantal parkeerplaatsen op haar begraafplaats uitgebreid. Men mag niet vergeten dat een begraafplaats een plaats is voor meditatie en begrafenisplechtigheden. Deze momenten zijn niet altijd verenigbaar met de aanwezigheid van parkeerplaatsen of autoverkeer. Begraafplaatsen trekken ontegensprekelijk veel verkeer aan (waaronder een groot aantal mensen met beperkte mobiliteit en families in rouw). Er moet een aanzienlijk aantal parkeerplaatsen in de straat worden gehandhaafd om te voldoen aan de eisen van perioden met veel bezoekers (Allerheiligen) en uitzonderlijke ceremonies. De gemeente eist dat er voldoende parkeergelegenheid blijft in de buurt van de voetgangerstoegangen tot de begraafplaatsen en het crematorium. De gemeente Evere vraagt ook om in het ontwerp RPA de mogelijkheid op te nemen om een openbare parkeerplaats aan te leggen in de buurt van de bestaande parking van het Hgebouw van Defensie, om het parkeren op de begraafplaatsen te beperken of zelfs helemaal af te schaffen;

De gemeente verheugt zich over het voorstel om een gemeenschappelijk voorplein aan te leggen voor de begraafplaatsen van Evere en Schaarbeek om de toegang tot deze voorzieningen overzichtelijker te maken. De gemeente betreurt echter dat er niet is nagedacht over de mogelijkheid om dit voorplein te animeren met percelen die bestemd zijn voor voorzieningen of handel. Begraafplaatsen kunnen namelijk een economisch of verenigingsleven creëren (detailhandel in begrafenisartikelen, bloemen, uitvaartondernemingen, horeca, ruimtes voor meditatie, etc.);

De gemeente verwelkomt het voorstel om 0,8 ha te reserveren voor de uitbreiding van de begraafplaats. Als samenwerkend lid van deze intercommunale heeft de gemeente de behoefte aan uitbreiding van de percelen altijd ondersteund. De gemeente wijst erop dat de behoeften van de begraafplaats veel groter zijn, maar dat deze mogelijkheid nu al moet worden verwelkomd;

De gemeente verwelkomt het idee om een groot metropolitaan park aan te leggen tussen Evere en Zaventem op de voormalige Defensiesite. De gemeente zou echter graag zien dat de intenties van het RPA worden verduidelijkt met betrekking tot de visie voor dit park. De documenten zijn namelijk onduidelijk als het gaat om zowel het park als biodiversiteitszone als voor stadslandbouw. De gemeente ziet een park als een openbare ruimte die voorziet in de behoeften van burgers die op zoek zijn naar koele plekken in de zomer, ontmoetingsplekken, wandelpaden, sportvoorzieningen, voorzieningen voor kinderen, voorzieningen voor jongeren, culturele voorzieningen, ruimtes voor economische activiteit (restaurants, cafés), vrijheid voor huisdieren en contact met de natuur. Het gemeentebestuur vraagt om na te denken over de duidelijkheid en de educatieve waarde van deze zones, in het bijzonder wat betreft het bosgebied, zodat ze plaatsen van biologische versterking kunnen worden, maar ook van burgerlijk leven. Het gemeentebestuur wijst erop dat er twee scholen zijn aan de rand van de perimeter die educatieve activiteiten in de open lucht in hun lesprogramma hebben opgenomen (natuurwandelingen voor de school Clair Vivre Germinal, openluchtschool voor de school Marie Popelin), en de aanwezigheid van dit gebied zou een extra educatief instrument kunnen zijn. Tot slot steunt de gemeente het stadslandbouwinitiatief, op voorwaarde dat het wordt uitgevoerd in het kader van projecten voor sociale cohesie en burgerprojecten. De gemeente wijst erop dat ze al percelen ter beschikking stelt voor een sociaal cohesieproject in het kader van sociale huisvesting, voor een moestuin, een imkerij en een boomgaard voor burgers. Ze hoopt dat deze projecten voorrang zullen krijgen bij de ontwikkeling van het RPA. De gemeente moedigt de oprichting van een educatieve boerderij zonder winstoogmerk aan in dit kader. De gemeente maakt zich echter zorgen over het toekomstige beheer van

ni l'animation seule au vu des réalités financières communales ;

Concernant la vision programmatique du bâtiment H, la commune félicite la volonté de maintenir ce bâtiment et d'en réfléchir sa fonction avec l'ensemble des parties prenantes. La commune souhaite être prioritaire dans cette réflexion et souhaite que la majeure partie de ce bâtiment soit dédié à de l'équipement ;

Concernant la requalification de la rue d'Evere, la commune s'inquiète du maintien d'accès aux parcelles de l'intercommunale d'inhumation par l'arrière du cimetière de Schaerbeek. Ces accès sont des voies à étudier pour l'accès principal ou secondaire aux parcelles de l'intercommunale d'inhumation. La commune s'interroge quant aux accès des services de secours et de police ou des services techniques à l'ensemble de la zone qui sera développée sur l'ancien site de la Défense. La commune souhaite aussi qu'une attention soit accordée à la qualité de l'éclairage public sur ce trajet de la rue d'Evere emprunté par de nombreux cyclistes et piétons ;

De manière plus macroscopique, la commune s'inquiète de l'enclavement de la cité Germinal entre l'avenue Jules Bordet, le boulevard Leopold III et le parc d'Evere. La création d'un grand parc urbain pourrait renforcer le sentiment d'enclavement, il faudra réfléchir les fonctions dans le PAD Défense et Bordet également au regard des besoins de ce quartier ;

La commune demande si le développement urbanistique actuel des parcelles autour de l'avenue Jules Bordet a été pris en compte ;

La commune demande de réduire à 25 % le taux de canopée minimum de 35 % visé à l'article A.5.2 ;

La commune demande également de réduire le taux de canopée de 50 % visé à l'article A.5.7 à 25 % pour l'aménagement d'un cimetière en zone de parc ;

Vu l'article 117 de la nouvelle loi communale ;

Vu l'article 7 de l'ordonnance du 14 mai 1998 organisant la tutelle administrative sur les communes de la Région de Bruxelles-Capitale ;

Décide :

Article 1 :

D'envoyer cet avis au gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale.

Article 2 :

La présente délibération sera reprise sur la liste des délibérations qui doit être transmise à l'autorité de tutelle. »

XI. Avis de la Commission régionale de Développement

Vu l'avis de la Commission régionale de Développement du 25 mars 2024 :

« 1. AVIS

Le plan vise à tirer un trait sur la monofonctionnalité qui caractérise la zone. À l'échelle de la zone, la combinaison la plus complète possible de programmes et d'utilisations semble essentielle. L'objectif est double : densifier ce nouveau morceau de ville en logements tout en améliorant l'intégration des entreprises dans la ville. L'implantation d'un mix de 150.000 m² de logements, 150.000 m² d'activités économiques et 50.000 m² d'équipements/services/commerces le long du Boulevard Léopold III a pour but de créer la condition urbaine souhaitée. Le projet propose une mixité fonctionnelle, qui rompt avec le principe de programmation à usage unique qui a fini par envelopper la zone du projet.

La zone souffre actuellement d'un manque d'espace public de qualité. La structuration et la hiérarchisation de ces espaces publics est une condition essentielle à l'attractivité des futurs programmes et équipements. Les paysages, le biotope, les équipements publics et places, rues deviendront des éléments prépondérants à l'attractivité de la zone. Afin de créer les conditions nécessaires à l'introduction d'espaces publics qualitatifs, le projet ambitionne le déploiement d'une mobilité durable, intégrée et hiérarchisée via la mise en place du principe STOP (plan Good Move).

Le contexte est développé dans l'annexe du présent avis.

1.1. GENERALITES

Participation

De nombreux réclamants, dont le Conseil de l'Environnement (CERBC), Inter-Environnement (IEB) et la Commission régionale de Mobilité (CRM), regrettent la mise à l'enquête publique de deux PAD simultanément. Ils estiment que cela représente une obstruction pour le traitement effectif des dossiers, vu les centaines de pages à analyser.

deze site. Gezien de financiële realiteit van de gemeente zal ze niet in staat zijn om de site alleen te onderhouden en te beheren;

Met betrekking tot de programmatische visie voor gebouw H complimenteert de gemeente het voornemen om dit gebouw te behouden en met alle belanghebbenden na te denken over de functie ervan. De gemeente wil graag prioriteit in dit proces en zou graag zien dat het grootste deel van het gebouw wordt gebruikt voor voorzieningen;

Wat de heraanleg van de Eversestraat betreft, maakt de gemeente zich zorgen over de blijvende toegang tot de begraafplaatsen aan de achterkant van de begraafplaats van Schaarbeek. Deze toegangen moeten bestudeerd worden als hoofd- of secundaire toegang tot de begraafplaatsen. De gemeente stelt zich vragen over de toegang voor hulpdiensten, politie en technische diensten tot het volledige gebied dat ontwikkeld zal worden op de voormalige Defensie-site. De gemeente vraagt ook aandacht voor de kwaliteit van de straatverlichting langs de Eversestraat, die door veel fietsers en voetgangers wordt gebruikt;

Op een meer macroscopisch niveau maakt de gemeente zich zorgen over het isolement van de woonwijk Germinal tussen de Jules Bordetlaan, de Leopold III-laan en het park van Evere. De aanleg van een groot stadspark zou het gevoel van isolement kunnen versterken en de functies van de RPA's Defensie en Bordet zullen ook moeten worden bekeken in relatie tot de behoeften van deze wijk;

De gemeente vraagt of er rekening is gehouden met de huidige stedenbouwkundige ontwikkeling van de percelen rond de Jules Bordetlaan;

De gemeente vraagt de minimale boombedekkingsgraad van 35% waarvan sprake in art. 5.2, te verminderen tot 25%;

De gemeente vraagt eveneens dat de minimale boombedekkingsgraad van 50% waarvan sprake in art. 5.7, te verminderen tot 25% voor de inrichting van een begraafplaats in parkgebied;

Gelet op artikel 117 van de nieuwe gemeentewet;

Gelet op artikel 7 van de ordonnantie van 14 mei 1998 tot organisatie van het administratief toezicht op de gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;

Beslist;

Artikel 1 :

Dit advies op te sturen naar de regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Artikel 2 :

Deze beraadslaging wordt opgenomen in de lijst van beraadslagingen die aan de toezichthoudende autoriteit moeten worden toegezonden."

XI. Advies van de Gewestelijke Ontwikkelingscommissie

Gelet op het advies van de Gewestelijke Ontwikkelingscommissie van 25 maart 2024:

"1. ADVIES

Het plan heeft tot doel om een einde te maken aan de monofunctionaliteit waardoor het gebied wordt gekenmerkt. Op het niveau van het gebied lijkt de meest volledige combinatie van programma's en toepassingen essentieel. Het doel is tweeledig: dit nieuwe stadsdeel verdichten met woningen en tegelijk de integratie van bedrijven in de stad verbeteren. De vestiging van een mix van 150.000 m² woningen, 150.000 m² economische activiteiten en 50.000 m² voorzieningen/diensten/handelszaken langs de Leopold III-laan is bedoeld om de gewenste stedelijke toestand te creëren. Het project biedt een functionele mix, die breekt met het principe van een eenmalige programmering waarin het projectgebied uiteindelijk is omhuld.

Het gebied kampt momenteel met een gebrek aan openbare ruimte van hoge kwaliteit. De structurering en de hiërarchisering van deze openbare ruimten is een essentiële voorwaarde voor de aantrekkelijkheid van de toekomstige programma's en voorzieningen. De landschappen, de biotoop, de openbare voorzieningen en pleinen, de straten worden elementen die een prominente plaats innemen in de aantrekkelijkheid van het gebied. Om de nodige voorwaarden te creëren voor de invoering van kwalitatieve openbare ruimten, heeft het project de ambitie om een duurzame, geïntegreerde en hiërarchische mobiliteit te ontwikkelen door de implementatie van het STOP-principe (plan Good Move).

De context wordt uiteengezet in de bijlage bij dit advies.

1.1. ALGEMEEN

Participatie

Veel reclamanten, waaronder de Raad voor het Leefmilieu (RLBHG), Inter-Environnement (IEB) en de Gewestelijke Mobiliteitscommissie (GMC), betreuren dat het openbaar onderzoek van twee RPA tegelijk werd opgestart. Zij zijn van mening dat dit een belemmering vormt voor de effectieve behandeling van de dossiers, gezien de honderden pagina's die moeten worden geanalyseerd.

Le CERBC demande d'interdire formellement la mise à l'enquête publique simultanée de deux PAD et souhaite que le Gouvernement indique s'il est disposé à aller dans ce sens.

Le CERBC et IEB demandent également que les permanences informatives fassent partie du processus de participation organisée et soient accompagnées de moments collectifs d'échanges, de préférence en soirée.

Dans les cas des deux PAD soumis de concert à l'enquête publique, le délai de remise de l'avis pour le Conseil arrive avant le moment de « point d'information » pour aller poser ses questions au chargé de mission. Le Conseil demande que le Gouvernement tienne compte de ces délais lors de l'organisation de moments d'information et de participation.

La Commission constate qu'à de nombreuses reprises, des réclamants tant privés que publics se plaignent à juste titre durant l'enquête publique du temps trop court qui leur est laissé pour prendre connaissance des dossiers, en particulier lorsque plusieurs gros dossiers sont mis en même temps à l'enquête publique. Ces réclamants estiment également que les processus de participation citoyenne devraient être améliorés.

Comme elle l'a déjà proposé dans son avis d'initiative en vue de la future réforme du CoBAT (avis du 30 juin 2023), la Commission suggère de demander un avis au nouveau Service Participation créé sous cette législature au sein de Perspective afin de bénéficier de recommandations pertinentes sur ces questions.

1.2. PERIMETRE

La Commission constate que, pour une fois, un projet transfrontalier a été mené avec succès et a été envisagé dans son ensemble, malgré les limites imposées par les compétences territoriales des partenaires. La Commission ne peut que se réjouir d'une telle collaboration et espère qu'elle pourra se répéter à l'avenir, dans et au-delà de la Région.

Elle regrette néanmoins que le zoning CityDev n'ait pas été intégré, ce qui aurait permis d'assurer une continuité plus urbaine entre le nouveau quartier de logement et les quartiers habités existants.

1.3. OPERATIONNALISATION DU PAD

CityDev rappelle que ce PAD prévoit de nombreuses infrastructures – en particulier les voiries et les parcs – sans identifier les acteurs qui seraient chargés de les réaliser. Si CityDev devait être opérateur partiel du développement du PAD, il n'est pas envisageable de prendre en charge les aménagements de ces infrastructures. CityDev souhaite néanmoins jouer un rôle dans une opérationnalisation d'une partie du PAD ; pour se faire, une série de points essentiels abordés dans la section « 3.5 Mobilité » doivent être modifiés.

CityDev s'interroge sur les possibilités de concrétiser la prescription générale 0.11. qui soumet le détenteur d'un PU au sein du PAD à un délai d'un an, afin de permettre aux opérateurs publics de logements sociaux ou assimilés d'éventuellement décider s'ils se portent acquéreur des logements autorisés.

CityDev rappelle que, même si le PAD doit s'envisager sur du long terme, l'implantation des entreprises s'organise de même via des baux emphytéotiques de longue durée. La mise en œuvre du PAD Défense doit être faite en harmonie avec le maintien des emphytéotes existants. Seul leur départ volontaire en fin de bail ou de renouvellement peut être le moment d'une réflexion sur les possibles réaménagements selon les prescrits du PAD.

La Commission partage le souci de CityDev, compte tenu de la très longue durée des emphytéoses. Elle s'interroge sur le caractère opérationnel du plan à brève ou moyenne échéance.

1.4. LOGEMENT

Brupartners constate que des objectifs minimaux de « logements publics » sont prévus (un seuil de « minimum 25% de logements publics » est fixé) et que la majorité des terrains présents dans le périmètre du projet de PAD sont des terrains publics.

Estimant nécessaire de répondre aux nombreux besoins en logement social (singulièrement dans le contexte de rareté des terrains publics et des réserves foncières que connait la Région de Bruxelles-Capitale), Brupartners suggère de conserver au maximum la propriété publique des terrains et, lorsque ces terrains sont affectés à la fonction « logement », d'y développer des logements sociaux.

A ce titre, il estime que les futurs projets de PAD devraient prévoir des seuils minimum de logements sociaux (pouvant varier en fonction du fait que les terrains soient des propriétés publiques ou privées).

La Commune d'Evere peut être favorable à l'idée de ne pas prévoir de logement dans la zone du PAD Défense pour autant que les objectifs du PAD Bordet soit au minimum réalisés. Néanmoins, elle rappelle

De RLBHG vraagt om een formeel verbod op het gelijktijdig opstarten van het openbaar onderzoek van twee RPA en wil graag dat de Regering aangeeft of ze bereid is om deze weg in te slaan.

De RLBHG en IEB vragen ook dat informatiesessies deel uitmaken van het georganiseerde participatieproces en gepaard gaan met groepsdiscussies, bij voorkeur 's avonds.

In het geval van de twee RPA die gezamenlijk aan een openbaar onderzoek werden onderworpen, gaat de deadline voor het indienen van het advies voor de Raad vooraf aan het tijdstip van het 'informatiepunt' om vragen te gaan stellen aan de projectverantwoordelijke. De Raad vraagt dat de Regering bij de organisatie van informatie- en participatiemomenten rekening houdt met deze termijnen.

De Commissie stelt vast dat zowel particuliere als openbare reclamanten tijdens het openbaar onderzoek er terecht meermaals over klagen dat de tijd te kort is om kennis te nemen van de dossiers, in het bijzonder wanneer meerdere grote dossiers tegelijk aan een openbaar onderzoek worden onderworpen. Deze reclamanten zijn ook van mening dat de burgerparticipatieprocessen moeten worden verbeterd.

Zoals zij al opperde in haar initiatiefadvies over de toekomstige hervorming van het BWRO (advies van 30 juni 2023), stelt de Commissie voor om een advies te vragen aan de nieuwe Participatiedienst die in deze legislatuur binnen Perspective is opgericht, teneinde gebruik te maken van relevante aanbevelingen over deze kwesties..

1.2. PERIMETER

De Commissie stelt vast dat een grensoverschrijdend project voor het eerst met succes werd uitgevoerd en als een geheel in overweging werd genomen, ondanks de beperkingen die door de territoriale bevoegdheden van de partners werden opgelegd. De Commissie kan een dergelijke samenwerking alleen maar toejuichen en hoopt dat deze in de toekomst kan worden herhaald, binnen en buiten het Gewest.

Ze betreurt echter dat het bedrijventerrein CityDev niet is geïntegreerd, aangezien dit zou hebben gezorgd voor een meer stedelijke continuïteit tussen de nieuwe woonwijk en de bestaande bewoonde wijken.

1.3. OPERATIONALISERING VAN HET RPA

CityDev herinnert eraan dat dit RPA voorziet in talrijke infrastructuren - meer bepaald wegen en parken - zonder de actoren te identificeren die belast zouden ze met de realisatie ervan. Als CityDev een gedeeltelijke operator van de ontwikkeling van het RPA zou zijn, zou het niet mogelijk zijn om de inrichtingen van deze infrastructuren voor zijn rekening te nemen. CityDev wil echter een rol spelen in de operationalisering van een deel van het RPA. Daartoe moeten een aantal van de in punt '3.5. Mobiliteit' aangehaalde essentiële punten worden gewijzigd.

CityDev stelt zich vragen over de mogelijkheden voor het concretiseren van algemeen voorschrift 0.11., waarbij aan de houder van een SV binnen het RPA een termijn van één jaar wordt opgelegd om openbare operatoren van sociale woningen of met sociale woningen gelijkgestelde woningen eventueel te laten beslissen of ze de toegelaten woningen willen aankopen.

CityDev herinnert eraan dat, ook als het RPA op lange termijn moet worden overwogen, de inplanting van de ondernemingen ook wordt georganiseerd via langlopende erfpachtovereenkomsten. Het RPA Defensie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met het behoud van de bestaande erfpachtovereenkomsten. Alleen hun vrijwillige vertrek aan het einde van de huurovereenkomst of de hernieuwing kan het moment zijn om na te denken over de mogelijke herontwikkelingen volgens de voorschriften van het RPA.

De Commissie deelt de bezorgdheid van CityDev, gezien de zeer lange duur van erfpachtovereenkomsten. Ze stelt zich vragen over het operationele karakter van het plan op korte of middellange termijn.

1.4. HUISVESTING

Brupartners stelt vast dat minimumdoelstellingen voor 'openbare woningen' zijn voorzien (een drempel van 'minimum 25% van de openbare woningen' is vastgelegd) en dat het grootste deel van de in de perimeter van het ontwerp van RPA aanwezige terreinen openbare gronden zijn.

In de overtuiging dat het noodzakelijk is om tegemoet te komen aan de talrijke behoeften aan sociale woningen (met name in de context van de schaarste aan openbare terreinen en grondreserves in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest), stelt Brupartners voor dat de publieke eigendom van de grond zoveel mogelijk moet worden gehandhaafd en dat er, wanneer deze terreinen aan de functie 'huisvesting' zijn toegewezen, sociale woningen moeten worden ontwikkeld.

In dat verband is hij van mening dat de toekomstige ontwerpen van RPA moeten voorzien in minimumdrempels voor sociale woningen (die kunnen variëren afhankelijk van het feit of de terreinen openbaar of privé-eigendom zijn).

De gemeente Evere kan voorstander zijn van het idee om geen huisvesting op te nemen in het gebied van het RPA Defensie, op voorwaarde dat de doelstellingen van het RPA Bordet ten minste

qu'une partie des présupposés du PAD Défense (nuisances liées à l'aéroport de Bruxelles-National) ne sont pas répondus pour les riverains déjà présents dans ou autour du périmètre.

Brupartners insiste sur la nécessité d'avoir une mixité dans le type de logements proposés dans un périmètre donné.

Il souhaite voir ce projet de PAD s'inscrire dans le cadre de l'objectif gouvernemental de « disposer de 15% de logements à finalité sociale sur l'ensemble du territoire régional répartis de manière équilibrée par commune et par quartier » (ceci en tenant compte de l'offre de logements à proximité du périmètre du projet de PAD) notamment en y déterminant clairement la proportion de logements à consacrer aux logements sociaux.

Brupartners constate que, selon les prescriptions générales de ce projet de PAD, les projets de construction/extension/changement de destination de plus de 3.500 m² comportent un seuil minimum de 25% de logements publics. Or, aucun projet exprimé dans le projet de PAD ne fait mention de superficie de plancher. Il demande dès lors des précisions quant aux gabarits/superficies de plancher/nombre de nouveaux logements estimés des différents projets du PAD.

En outre, Brupartners insiste particulièrement pour qu'il soit prévu une diversité de typologie de logements au sein des bâtiments élevés et des îlots envisagés sur le site. Il considère en effet, que la mixité sociale doit se faire non seulement sur le site mais également au sein même des bâtiments.

Le Conseil Consultatif du Logement (CCL) estime qu'à défaut d'un rachat prioritaire des logements par la SLRB ou d'une prise en gestion/un rachat par une AIS, garantissant la pratique d'un loyer social ou modéré, les opérateurs éligibles au rachat au sens du PAD (communes, CPAS, sociétés à finalité sociale, ...) pourront pratiquer des prix de vente ou de location inaccessibles au public bruxellois souffrant de mal-logement.

Contrairement à l'arrêté charges d'urbanisme actuel qui impose des charges à partir de 1.000m² de superficie plancher pour les projets de construction, extension ou changement d'affectation de logements, les PAD portent ce seuil à 2.500m² (voire 3.500 pour le PAD Défense). Le CCL se demande si le PAD est dérogatoire à l'arrêté charges d'urbanisme pour les projets de moins de 2.500 m² ou les deux systèmes se cumulent-ils ?

En contrepartie, alors que l'arrêté charge d'urbanisme fixe à 15% de logements "encadrés" (logements créés pour des OIP ou AIS) ou "conventionnés" le seuil pour que la proposition de réalisation en nature du promoteur soit acceptée d'office (art 10, § 2), les PAD portent de facto ce seuil à 25% mais ne parlent plus que de logements "conventionnés", donc des logements moins accessibles financièrement que les logements "encadrés".

Le CCL estime que les PAD devraient être l'occasion de renforcer le système des charges d'urbanisme et constituer un levier pour accélérer la production de logements réellement abordables pour le public précaire et souffrant de mal-logement, et ce d'autant plus que le développement immobilier sur les pôles stratégiques visés par les PAD engendreront inexorablement une hausse des incidences foncières et donc des coûts d'achat et de location sur ces périmètres.

IEB insiste très fortement pour que tous les terrains publics soient rachetés par la Région et qu'ils ne soient pas revendus à des tiers. Ainsi la Région aura la maîtrise complète sur le programme que l'on veut y développer. En matière de logement abordable, le manque d'ambition du PAD Défense est à nouveau criant.

Alors que le PAD Max, mis à l'enquête publique, prévoit d'imposer 25 % de logements publics sur les projets de logement de plus de 2000 m², le PAD Défense éloigne encore ce seuil pour le porter à 3500 m².

La disposition reprise dans le PAD Max, connue sous l'appellation de « clause Heyvaert », devrait, selon IEB être d'application de façon générale à l'échelle de toute la Région bruxelloise. Elle semble utile pour parvenir à contraindre effectivement les promoteurs immobiliers de participer à l'effort de construction de logements sociaux. Une contrainte que l'actuel mécanisme des charges d'urbanisme ne parvient que très imparfaitement à remplir. Mais cette disposition lui semble très insuffisante lorsqu'il s'agit de terrains publics.

La Commission demande de respecter les quotas suivants : 50 % des logements devraient rentrer dans une des catégories du Code du Logement et à l'intérieur de ces 50 %, 25 % devraient être du logement social public au sens SLRB.

La Commission est favorable à la fixation de quotas de logements sociaux dans les plans (PAD, PPAS, voire dans la révision du PRAS) et à la généralisation de la séparation de la propriété du sol et des

worden bereikt. Ze herinnert er echter aan dat sommige van de vooronderstellingen van het RPA Defensie (hinder in verband met de luchthaven Brussel-Nationaal) niet worden beantwoord voor de bewoners die al aanwezig zijn in of rond de perimeter.

Brupartners dringt aan op de noodzaak van een mix in het type van woningen dat in een bepaalde perimeter wordt voorgesteld.

Die laatste wil dat dit ontwerp van RPA kadert binnen de regeringsdoelstelling om 'op het hele gewestelijke grondgebied te beschikken over 15% woningen van sociale aard, evenwichtig gespreid per gemeente en per wijk' (rekening houdend met het aanbod van woningen in de buurt van de perimeter van het ontwerp van RPA), door onder meer duidelijk te bepalen welk deel van de woningen voor sociale huisvesting zal worden bestemd.

Brupartners stelt vast dat, volgens de algemene voorschriften van dit ontwerp van RPA, de bouw-, uitbreidings- en bestemmingswijzigingsprojecten van meer dan 3.500 m² een minimumdrempel van 25% sociale woningen bevatten. Geen enkel project in het ontwerp van RPA vermeldt echter de vloeroppervlakte. Brupartners vraagt daarom verduidelijkingen over de bouwprofielen, de vloeroppervlaktes en het geraamde aantal nieuwe woningen van de verschillende ontwerpen van RPA.

Bovendien dringt Brupartners in het bijzonder aan op een diversiteit aan woningtypes binnen de hoge gebouwen en de huizenblokken die op de site worden overwogen. Brupartners is immers van mening dat deze sociale gemengdheid niet alleen op de site, maar ook in de gebouwen zelf tot stand moet worden gebracht.

De Adviesraad voor Huisvesting (ARH) is van mening dat bij afwezigheid van een prioritaire aankoop van woningen door de BGHM of een overname van het beheer /aankoop door een SVK, die de toepassing van een sociale of matige huur garandeert, de operatoren die in aanmerking komen voor de aankoop in de zin van het RPA (gemeenten, OCMW 's, vennootschappen met een sociaal oogmerk, ...) in staat zullen zijn om verkoop- of huurprijzen te hanteren die ontoegankelijk zijn voor het Brusselse publiek dat lijdt onder een gebrekkige huisvesting.

In tegenstelling tot het huidige besluit betreffende de stedenbouwkundige lasten dat lasten oplegt vanaf een vloeroppervlakte van 1.000 m² voor woningbouw-, uitbreidings- of bestemmingswijzigingsprojecten, verhogen de RPA deze drempel tot 2.500 m² (of zelfs 3.500 m² voor het RPA Defensie). De ARH vraagt zich af of het RPA afwijkt van het besluit betreffende de stedenbouwkundige lasten voor de projecten van minder dan 2.500 m² of de twee systemen worden gecumuleerd.

Anderzijds, terwijl het besluit betreffende de stedenbouwkundige lasten de drempel voor het automatisch aanvaarden van een voorstel tot realisatie van de ontwikkelaar vastlegt op 15% van de 'omkaderde' woningen (woningen gecreëerd voor ION of AIS) of 'geconventioneerde' woningen (art. 10, § 2), verhogen de RPA deze drempel de facto tot 25%, maar verwijzen ze enkel naar 'geconventioneerde' woningen, d.w.z. woningen die financieel minder bereikbaar zijn dan 'omkaderde' woningen.

De ARH is van mening dat de RPA de gelegenheid zouden moeten zijn om het systeem van stedenbouwkundige lasten te versterken en een hefboom te vormen om de productie van echt betaalbare woningen voor de bestaansonzekere doelgroep met huisvestingsproblemen te versnellen, vooral omdat de ontwikkeling van vastgoed in de strategische polen waarop de RPA zijn gericht, onvermijdelijk zal leiden tot een stijging van de grondprijs en dus van de kosten van het kopen en huren in deze perimeters.

IEB dringt er sterk op aan dat alle openbare terreinen door het Gewest worden teruggekocht en niet aan derden wordt doorverkocht. Zo zal het Gewest de volledige controle hebben over het programma dat het er wil ontwikkelen. Wat betaalbare woningen betreft, is het gebrek aan ambitie van het RPA Defensie wederom in het oog springend.

Terwijl het RPA Max, dat aan een openbaar onderzoek werd onderworpen, van plan is om 25% openbare woningen op te leggen in het kader van huisvestingsprojecten van meer dan 2.000 m², wijkt het RPA Defensie verder af van deze drempel om deze op 3.500 m² te brengen.

De bepaling die in het RPA Max is opgenomen, gekend als de 'Heyvaert-clausule', zou volgens IEB algemeen van toepassing moeten zijn in het hele Brusselse Gewest. Ze lijkt nuttig om de vastgoedontwikkelaars effectief te dwingen om deel te nemen aan de bouw van sociale woningen. Een beperking die het huidige mechanisme van stedenbouwkundige lasten slechts in zeer beperkte mate weet te vervullen. Deze bepaling lijkt IEB zeer ontoereikend wanneer het om openbare terreinen gaat.

De Commissie vraagt om de volgende quota na te leven: 50% van de woningen moet in een van de categorieën van de Huisvestingscode vallen, en binnen deze 50% moet 25% uit sociale openbare woningen bestaan zoals gedefinieerd door de BGHM.

De Commissie is voorstander van de bepaling van quota voor sociale woningen in de plannen (RPA, BBP, zelfs in de herziening van het GBP) en van de veralgemening van de scheiding van de grondeigendom en

bâtiments pour les projets publics, deux modalités qu'elle vient encore d'inviter le Gouvernement à étudier, parmi d'autres, pour créer davantage de logements à finalité sociale à brève échéance, vu l'urgence sociale à laquelle il convient de répondre (v. avis du 21 mars 2024).

Confort acoustique des futurs habitants

Des réclamants dont Brupartners, IEB et le CERBC constatent que des normes acoustiques seront déterminées eu égard à la localisation de ce PAD (proximité de l'aéroport). Ils s'interrogent d'une part quant à l'impact sur la qualité de vie des nuisances sonores subies à l'extérieur des bâtiments et d'autre part, quant à l'impact de la détermination de ces normes acoustiques sur le prix et donc sur l'accessibilité des logements qui seront implantés dans le périmètre de ce projet de PAD.

La CRM, IEB et Bruxelles Environnement (BE) questionnent le choix de prévoir une urbanisation résidentielle sur le périmètre du PAD Défense, dans la mesure où la zone est située à proximité de l'aéroport et est intensément survolée par les avions au départ de Zaventem (d'où sa localisation à l'intérieur des contours de bruit LDEN de 55 dB et LNIGHT de 45 dB).

Ce développement va aussi à l'encontre des objectifs de réduction de la vulnérabilité de la population aux nuisances acoustiques (si l'on peut essayer d'isoler les logements, on ne peut évidemment pas isoler les espaces extérieurs ni empêcher les habitants d'ouvrir leurs fenêtres). Ce développement ne devrait-il pas plutôt se faire au profit de bureaux, de services ou d'industries urbaines ?

En termes de confort acoustique, le CCL s'interroge sur la compatibilité des ambitions du PAD avec les actuels couloirs aériens et invite les pouvoirs publics à réfléchir à l'organisation future des couloirs aériens afin de permettre le développement du PAD.

BE et le CERBC constatent que la prescription relative à l'isolation acoustique ne concerne que les logements alors que d'autres fonctions sont considérées comme sensibles (crèches, école ou soins de santé). Elle demande donc d'élargir le champ d'application de cette prescription à ces autres fonctions.

Selon le RIE, le PAD Défense s'inscrit dans le plan Quiet.Brussels qui prévoit d'assurer le confort sonore des bâtiments ou, en d'autres termes, veiller à leurs performances acoustiques, tant en ce qui concerne les bruits extérieurs que les bruits de voisinage, en particulier pour les fonctions sensibles telles que les habitations, les écoles et les hôpitaux, par des mesures réglementaires, normatives et d'accompagnement, ou par des incitations financières ;

La Commission constate que le choix de mettre du logement à cet endroit, qui est pénalisant pour la qualité de vie des habitants, implique nécessairement de prendre des dispositions appropriées en matière acoustique.

1.5 MOBILITE

Brupartners rappelle que, pour concrétiser les ambitions régionales en matière de mobilité (réduire la place de la voiture), la mise en place d'alternatives cohérentes et de mesures concrètes d'accompagnement est indispensable (augmentation des fréquences des transports en commun, favoriser les modes de déplacements partagés, ...).

La CRM constate qu'un prolongement du tram 55 est évoqué dans les documents mis à l'enquête publique. Elle regrette que ce point n'ait pas été développé en séance, lors de la présentation, de manière à comprendre l'articulation entre le prolongement éventuel du tram 55 et le projet de métro 3.

Par ailleurs, elle relève que le PAD ne fait pas mention du projet de métro 3. La CRM s'en étonne d'autant plus qu'il s'agit d'un dossier de mobilité bruxelloise important et dont les arrêts ne sont pas si éloignés du présent projet, mais néanmoins trop éloignés pour un trajet à pied (environ un kilomètre entre le projet de station Bordet et le milieu du nouveau quartier envisagé par le PAD). Il faudra donc veiller à la qualité de la desserte des transports en commun de surface pour articuler le nouveau quartier avec le terminus Bordet de la ligne de métro 3, le cas échéant.

Des réclamants dont BE , IEB et CityDev estiment que la stratégie de mobilité n'est pas entièrement aboutie et assez floue quant à l'organisation de la desserte en transport public dans la zone : le quartier n'est pas bien desservi en métro, le futur tram sur le boulevard Léopold III est bordé de plusieurs zonings ou activités économiques stratégiques. Cela limite la possibilité de multiplier les traversées et a débouché sur la solution d'un tunnel, peu pertinente pour la bonne accessibilité économique du futur quartier.

Le PAD prévoit un quartier apaisé (Good Move) mais le principe de la maille apaisée n'est pas suffisamment décrit. Certains choix viendront inévitablement se heurter à l'accès et à la logistique nécessaires au bon fonctionnement des activités productives prévues.

de gebouwen voor openbare projecten, twee modaliteiten waarvoor ze een onderzoek van de Regering heeft gevraagd, om onder andere op korte termijn meer sociale woningen te creëren, gezien de sociale noodsituatie waaraan tegemoet moet worden gekomen (zie advies van 21 maart 2024).

Akoestisch comfort voor de toekomstige bewoners

Enkele reclamanten, waaronder Brupartners, IEB en de RLBHG, stellen vast dat er geluidsnormen dienen te worden bepaald met betrekking tot de locatie van dit RPA (nabijheid van de luchthaven). Ze stellen zich enerzijds vragen over de impact van de aan de buitenkant van de gebouwen geleden geluidshinder op de levenskwaliteit en anderzijds over de impact van de bepaling van deze geluidsnormen op de prijs en dus op de toegankelijkheid van woningen die in de perimeter van dit ontwerp van RPA zullen worden gevestigd.

De GMC, IEB en Leefmilieu Brussel (LB) plaatsen vraagtekens bij de keuze voor een residentiële verstedelijking binnen de perimeter van het RPA Defensie, aangezien het gebied dicht bij de luchthaven ligt en intensief wordt overvlogen door vliegtuigen die vertrekken uit Zaventem (vandaar de ligging binnen grenzen van het LDEN lawaai van 55 dB en het LNIGHT lawaai van 45 dB).

Deze ontwikkeling druist ook in tegen het streven naar minder kwetsbaarheid van de bevolking voor geluidsoverlast (men kan weliswaar trachten de woningen te isoleren, maar men kan uiteraard niet de buitenruimten isoleren of beletten dat bewoners hun ramen openzetten). Zou deze ontwikkeling niet veeleer ten gunste van kantoren, diensten of stedelijke industrieën moeten plaatsvinden?

Wat het akoestisch comfort betreft, plaatst de ARH vraagtekens bij de verenigbaarheid van de ambities van het RPA met de huidige luchtcorridors en verzoekt hij de overheid na te denken over de toekomstige organisatie van de luchtcorridors om de ontwikkeling van het RPA mogelijk te maken.

LB en de RLBHG stellen vast dat het voorschrift betreffende de geluidsisolatie enkel betrekking heeft op woningen, terwijl andere functies (kinderdagverblijven, scholen of gezondheidszorg) als gevoelig worden beschouwd. Er wordt dus gevraagd om het toepassingsgebied van dit voorschrift tot deze andere functies uit te breiden.

Volgens het MER sluit het RPA Defensie aan bij het plan Quiet.Brussels dat voorziet in het waarborgen van het geluidscomfort van gebouwen of, met andere woorden, het waarborgen van hun akoestische prestaties, zowel met betrekking tot geluid afkomstig van buiten als op het vlak van buurtlawaai, met name voor gevoelige functies, zoals huizen, scholen en ziekenhuizen, door middel van verordenende, normatieve en begeleidende maatregelen, of door financiële incentives.

De Commissie stelt vast dat de keuze om op deze plaats woningen te vestigen, die nadelig zijn voor de levenskwaliteit van de bewoners, noodzakelijkerwijs inhoudt dat passende regelingen moeten worden getroffen op het vlak van het geluid.

1.5 MOBILITEIT

Brupartners herinnert eraan dat, om de gewestelijke ambities op het vlak van mobiliteit (verkleinen van de plaats van de auto) te realiseren, de implementatie van coherente alternatieven en concrete begeleidende maatregelen van essentieel belang is (verhogen van de frequentie van het openbaar vervoer, bevorderen van gedeelde verplaatsingswijzen, ...).

De GMC stelt vast dat een verlenging van tram 55 ter sprake komt in de documenten die aan een openbaar onderzoek zijn onderworpen. Ze betreurt dat dit punt niet is uitgewerkt bij de presentatie tijdens de zitting, om de aansluiting tussen de mogelijke verlenging van tram 55 en het project metro 3 te begrijpen.

Daarnaast wijst de Commissie erop dat het RPA geen melding maakt van het project metro 3. Dit verbaast de GMC des te meer omdat het om een belangrijk Brussels mobiliteitsdossier gaat en de haltes ervan zich niet zo ver van dit project bevinden, maar toch te ver weg zijn om te voet te bereiken (ongeveer een kilometer tussen het geplande station Bordet en het midden van de nieuwe wijk die in het RPA wordt beoogd). Daarom moet worden gewaakt over de kwaliteit van het bovengronds openbaar vervoer om de nieuwe wijk desgevallend te laten aansluiten op de eindhalte Bordet van metrolijn 3.

Enkele reclamanten, waaronder LB, IEB en CityDev zijn van mening dat de mobiliteitsstrategie niet volledig is uitgewerkt en tamelijk onduidelijk is over de organisatie van de bediening door het openbaar vervoer in het gebied: de wijk is niet goed bereikbaar met de metro, de toekomstige tramlijn op de Leopold III-laan wordt omringd door verschillende industrieterreinen of strategische economische activiteiten. Dit beperkt de mogelijkheid om tot meer oversteekplaatsen te komen en heeft geleid tot een tunnel als oplossing, wat weinig zin heeft voor de goede economische bereikbaarheid van de toekomstige wijk.

Het RPA voorziet in een verkeersluwe wijk (Good Move), maar het principe van de verkeersluwe mazen wordt niet voldoende beschreven. Sommige keuzes zullen onvermijdelijk botsen met de toegang en de logistiek die nodig zijn voor een goede werking van de geplande productieactiviteiten.

Pour IEB, la refonte du programme actuel du PAD pour y développer des fonctions alternatives au logement, devra s'accompagner d'une actualisation du RIE pour y étudier plus finement les implications de ces changements sur la mobilité, acter l'abandon du PAD Bordet et prévoir des scénarios alternatifs de desserte en transport en commun : scénario avec complétude du métro 3 à l'horizon 2032, scénario avec abandon du métro 3 et maintien et amélioration de la ligne 55, scénario avec prolongement de la future ligne 8.

Les Communes d'Evere et de Schaerbeek estiment qu'au niveau de la mobilité et de l'usage des accès aux cimetières, une étude globale de mobilité devrait être réalisée dans et autour des différents cimetières et du crématorium, en tenant compte des besoins actuels et futurs (en ce compris le potentiel développement majeur de l'activité des intercommunales de crémation et d'inhumation).

La Commune d'Evere estime qu'un outil tel qu'un PAD n'a pas vocation à mettre en place une vision de mobilité à plus grande échelle. Le projet n'a pas étudié la mobilité de manière globale en partant de la réalité actuelle. Il se limite à s'inscrire dans les objectifs politiques du plan Good Move sans prendre en compte la méthodologie de ce dernier basé sur des études des situations As Is et la concertation avec l'ensemble des parties prenantes.

CityDev rappelle que la zone de voirie paysagère implantée entre la ZIU du site Da Vinci et la ZIU Défense (lots F et *L)* empêche les synergies de développement entre ces zones qu'on pourrait autrement organiser autour d'une même desserte logistique.

Pour CityDev, différents points restent problématiques :

- En ZIU, l'imposition d'un 'monde haut' de minimum 27m20 de hauteur signifie un min de 11m70 au-dessus du socle affecté obligatoirement à des fonctions complémentaires au 'monde bas' productif. Ceci rend le développement du projet compliqué, voire infaisable, car les étages ne pourront très certainement être dévolus qu'à du bureau ou assimilé, pour lequel CityDev constate la difficulté de concurrencer l'attractivité fiscale de la région flamande voisine.

Il lui semble préférable de rester indicatif, mais sans imposer de minimum.

- La réalisation d'un tunnel vers le site Da Vinci 'nord' au détriment d'une connexion directe au bd Leopold III semble manquer de réalisme. Les incidences d'une telle infrastructure sur le site Da Vinci 'nord' sont trop conséquentes (celui-ci souffre déjà d'un défaut d'accessibilité) et n'apportent aucun point positif en termes d'accessibilité et de fonctionnement, tant du site d'activités que du quartier à développer.

- Par ailleurs, il convient de connecter la ZIU au bd Leopold III (et pas seulement à la latérale qu'est l'avenue du Bourget) idéalement via deux connexions directes, et de préciser les modalités d'aménagement du boulevard pour rendre ces connexions effectives ; autrement on ne peut assurer la viabilité de l'ensemble des zones économiques, actuelles et à venir.

- L'aménagement d'un carrefour en surface, en lieu et place du tunnel envisagé par le PAD permettrait de réaliser une connexion 'en miroir' sur Da Vinci 'nord' permettant de désenclaver ce site dans le sens de la sortie, au départ de la rue de Strasbourg. Il s'agirait d'une amélioration notable pour le trafic motorisé, mais également pour les modes actifs. Bruxelles Mobilité a déjà été intégré à cette réflexion. Le PAD Défense - à défaut du PAD Bordet - peut être l'occasion de relancer ce projet.

- Il convient de supprimer la connexion 'sud' (entre Da Vinci et la future voirie longeant le bâtiment *H)*, tenant compte de considérations de manque d'espace et d'expropriation d'une entreprise en corolaire, et du peu de valeur ajoutée qu'aurait cette connexion en termes de mobilité.

- La superposition du plan d'affectation du PAD Défense et de la situation existante montre que l'emprise de l'extension de voirie projetée sur le site Da Vinci nécessitera à coup sûr l'expropriation des 2 entreprises voisines et la démolition de leur bâtiment. Ceci est lié au fait que les extensions de voiries maintiennent les 30 m d'emprise qu'elles ont sur le périmètre du PAD.

Le dimensionnement de voiries en dehors du périmètre du PAD doit être réduit, à cet endroit, aux seuls espaces nécessaires à la circulation, tout en indiquant les principes idéaux vers lesquels il devrait tendre. Pour ce faire, une couleur spécifique et une prescription spécifique serait préférable.

Il convient également que cette affectation en voirie de terrains pour l'instant dévolus à une affectation productive n'oblitère pas d'éventuels développements des entreprises en place, sous le motif qu'elles se retrouveraient en zone de voirie au PAD. Une clause spécifique doit pouvoir assurer la poursuite des activités.

Voor IEB zal de herziening van het huidige programma van het RPA om er alternatieve functies voor de huisvesting te ontwikkelen, vergezeld moeten gaan met een bijwerking van het MER om de implicaties van deze veranderingen voor de mobiliteit nader te bestuderen, akte te nemen van de stopzetting van het RPA Bordet en alternatieve scenario's voor openbaarvervoersdiensten aan te bieden: scenario met voltooiing van metro 3 tegen 2032, scenario met stopzetting van metro 3 en behoud en verbetering van lijn 55, scenario met uitbreiding van de toekomstige lijn 8.

De gemeenten Evere en Schaarbeek zijn van mening dat op het vlak van de mobiliteit en het gebruik van de toegangen tot de begraafplaatsen, een globaal mobiliteitsonderzoek zou moeten worden uitgevoerd in en rond de verschillende begraafplaatsen en het crematorium, rekening houdend met de huidige en toekomstige behoeften (inclusief de mogelijke belangrijke ontwikkeling van de activiteit van de intercommunales voor begrafenis- of crematiediensten).

De gemeente Evere is van mening dat een tool als een RPA niet bedoeld is om een visie over mobiliteit op grotere schaal te implementeren. Het ontwerp heeft de mobiliteit niet op een globale manier bestudeerd, uitgaande van de huidige realiteit. Het is beperkt tot het deel uitmaken van de politieke doelstellingen van het Good Move-plan zonder rekening te houden met de methodologie van deze laatste, die is gebaseerd op studies van As Is-situaties en overleg met alle belanghebbenden.

CityDev herinnert eraan dat het aangelegde gebied voor landschapswegen tussen het GSI van de Da Vinci-site en het GSI Defensie (percelen F en *L)* ontwikkelingssynergieën tussen deze zones verhindert die anders rond dezelfde logistieke ontsluiting zouden kunnen worden georganiseerd.

Voor CityDev blijven verschillende punten problematisch:

- In een GSI betekent het opleggen van een 'bovenwereld' van ten minste 27,20 meter hoog een minimum van 11,70 meter boven de sokkel die verplicht is toegewezen aan complementaire functies van de productieve 'benedenwereld'. Dit maakt de ontwikkeling van het project ingewikkeld, zelfs onmogelijk, omdat de verdiepingen zeker alleen kunnen worden bestemd voor de kantoorfunctie of een daarmee gelijkgestelde functie, waarvoor CityDev vaststelt dat het in dat verband moeilijk is om te concurreren met de fiscale aantrekkelijkheid van het aangrenzende Vlaamse Gewest.

Volgens CityDev is het beter om indicatief te blijven, maar zonder een minimum op te leggen.

- De aanleg van een tunnel naar de site Da Vinci 'noord' ten koste van een directe verbinding met de Leopold III-laan lijkt onrealistisch. De impact van een dergelijke infrastructuur op de site Da Vinci 'noord' is te groot (het lijdt al onder een gebrekkige toegankelijkheid) en levert niets positiefs op in termen van toegankelijkheid en werking, zowel voor de activiteitensite als voor de te ontwikkelen wijk.

- Bovendien is het aangewezen om het GSI te verbinden met de Leopold III-laan (en niet alleen met de zijstraat, de Bourgetlaan) idealiter via twee directe aansluitingen, en de modaliteiten voor de aanleg van de laan te specificeren om deze verbindingen effectief te maken. Anders kan de levensvatbaarheid van alle - huidige en toekomstige - economische zones niet worden gegarandeerd.

- De aanleg van een bovengronds kruispunt, in plaats van de tunnel die door het RPA wordt overwogen, zou het mogelijk maken om een 'spiegelverbinding' te maken ten opzichte van Da Vinci 'noord' om deze site te openen in de richting van de uitgang, vanaf de Straatsburgstraat. Dit zou een aanzienlijke verbetering voor het gemotoriseerde verkeer zijn, maar ook voor de actieve vervoerswijzen. Brussel Mobiliteit werd al bij deze denkoefening betrokken. Het RPA Defensie - door het ontbreken van het RPA Bordet - kan een gelegenheid zijn om dit project nieuw leven in te blazen.

- De 'zuidelijke' verbinding (tussen Da Vinci en de toekomstige weg langs gebouw *H)* moet worden verwijderd, rekening houdend met overwegingen inzake ruimtegebrek en onteigening van een daaruit voortvloeiende onderneming, en de geringe toegevoegde waarde die deze verbinding zou hebben op het vlak van mobiliteit.

- Uit de superpositie van het bestemmingsplan van het RPA Defensie en de bestaande situatie blijkt dat de perimeter van de geplande weguitbreiding op de site Da Vinci zeker de onteigening van de 2 naburige bedrijven en de sloop van hun gebouw zal vereisen. Dit houdt verband met het feit dat de weguitbreidingen de 30 m grondinname behouden die ze op de perimeter van het RPA hebben.

De dimensionering van wegen buiten de perimeter van het RPA moet op deze plaats worden teruggebracht tot de enige ruimten die nodig zijn voor verkeer, terwijl de ideale principes worden aangegeven waarnaar deze moet neigen. Daarvoor zou een specifieke kleur en een specifiek voorschrift beter zijn.

Het is ook aangewezen dat deze bestemming als terreinweg die momenteel wordt toegewezen aan een productiebestemming, geen mogelijke ontwikkelingen van de bestaande bedrijven teniet doet, op grond van het feit dat ze zich in het weggedeelte van het RPA zouden bevinden. Een specifieke clausule moet de voortzetting van de activiteiten kunnen garanderen.

CityDev conteste le fait que le volet stratégique du projet de plan reprenne toujours les principes de déviation des circulations motorisées sur les voiries du site Da Vinci au profit de circulations douces et des transports publics sur l'av Bordet. En effet, ces propositions n'ont pas encore fait l'objet des études nécessaires pour en assurer la faisabilité. CityDev pense que cette déviation ne permettra plus un bon fonctionnement du site d'activités Da Vinci, tout en nécessitant I 'expropriation d'une entreprise aujourd'hui florissante.

Selon le RIE, le PAD Défense s'inscrit dans le plan Good Move qui correspond au plan de mobilité régional pour la RBC adopté par le gouvernement bruxellois en 2020. Il définit les principales orientations politiques en matière de mobilité.

La Commission soutient la demande des communes d'une étude globale de mobilité dans et autour des différents cimetières et du crématorium, en tenant compte des besoins actuels et futurs (en ce compris le potentiel développement majeur de l'activité des intercommunales de crémation et d'inhumation).

Elle estime nécessaire de veiller à la qualité de la desserte des transports en commun de surface. Si le projet de terminus Bordet de la ligne de métro 3 se confirme, il faudra l'articuler avec le nouveau quartier.

La Commission soutient par ailleurs les préoccupations de CityDev. Notamment, il faut sans doute rectifier les cartes P235-238 (confusion sur la zone de tunnel).

Stationnement

La Commune de Schaerbeek estime que le projet de PAD aurait dû prendre en compte les espaces publics qui desservent la zone des cimetières, l'accès et le stationnement aux différentes entités funéraires et cimetières ainsi que la possibilité de stationnements répondant aux besoins.

Brupartners estime essentiel de répondre aux enjeux liés au stationnement. À cet égard, il considère que la mise à disposition de places de stationnement souterraines pour les visiteurs (et pas seulement pour les riverains) est une piste de solution.

En effet, il considère que cela devrait permettre de soulager la pression sur le stationnement en surface mais également d'améliorer la qualité de l'espace public et l'accessibilité de la zone et d'y maximiser le potentiel des activités socio-économiques.

Il rappelle que la volonté de la Région de Bruxelles-Capitale était de diminuer le nombre d'emplacements de parking « en voirie » mais de compenser cette diminution par une augmentation équivalente de l'offre de stationnement « hors voirie ». Enfin, Brupartners insiste pour qu'il soit tenu compte des prescriptions du SIAMU en matière de stationnement souterrain des véhicules électriques.

Vu les ambitions du plan de mobilité régional Good Move de réduire le stationnement en voirie et vu la présence, dans le projet, de stationnement hors voirie, la CRM préconise que le nouveau quartier ne comporte que le minimum de stationnement en voirie et/ou en surface. Celui-ci serait principalement destiné à répondre aux besoins des personnes en situation de handicap, des livraisons, des visiteurs,... Ceci permettra de libérer de la place pour d'autres fonctions dans l'espace public mais aussi de l'apaiser. A cet égard, la CRM réfère ici au nouveau projet Erasmus Gardens, qui comporte à la fois du stationnement en surface non payant (à durée limitée) et des places de parking souterrain payantes. Les places de parking souterraines payantes sont vides et les places en surface sont fort convoitées avec un objectif de report modal qui n'est clairement pas rempli.

Le PAD prévoit une stratégie de stationnement flexible qui peut être transformée ultérieurement, notamment en fonction de la fluctuation des besoins et de la programmation et du phasage de projet. Si cette flexibilité est positive, la CRM tient tout de même à rappeler que la disponibilité des places de stationnement affecte également le type de mobilité sur un projet.

Elle invite ainsi le Gouvernement à faire preuve de plus d'ambition s'il veut contribuer au transfert modal visé par le plan Good Move. Pour reprendre l'exemple de l'Erasmus Gardens, la CRM constate que la disponibilité de places de stationnement attire des résidents qui veulent utiliser leur voiture.

La CRM rappelle que si le PAD veut encourager un changement de mobilité, le stationnement est un levier fondamental.

CityDev betwist het feit dat de strategische component van het ontwerpplan altijd de principes van omleiding van gemotoriseerd verkeer op de wegen van de site Da Vinci opneemt ten gunste van zacht verkeer en openbaar vervoer op de Bordetlaan. Deze voorstellen werden namelijk nog niet onderzocht om er de betrouwbaarheid van te verzekeren. CityDev is van mening dat deze omleiding de goede werking van het bedrijventerrein Da Vinci in het gedrang zou brengen, terwijl de onteigening van een momenteel florerend bedrijf is vereist.

Volgens het MER kadert het RPA Defensie binnen het Good Move-plan, dat overeenstemt met het gewestelijk mobiliteitsplan voor het BHG, dat in 2020 door de Brusselse Regering werd aangenomen. Het definieert de belangrijkste beleidsrichtsnoeren op het gebied van mobiliteit.

De Commissie sluit zich aan bij de vraag van de gemeenten om een globaal mobiliteitsonderzoek uit te voeren in en rond de verschillende begraafplaatsen en het crematorium, rekening houdend met de huidige en toekomstige behoeften (inclusief de mogelijke belangrijke ontwikkeling van de activiteit van de intercommunales voor begrafenis- of crematiediensten).

Ze is van mening dat er moeten worden toegezien op de kwaliteit van de bediening van het bovengronds openbaar vervoer. Als het project van de eindhalte Bordet voor metrolijn 3 wordt bevestigd, zal het moeten worden afgestemd op de nieuwe wijk.

De Commissie sluit zich ook aan bij de bekommernissen van CityDev. Onder meer de kaarten P235-238 moeten wellicht worden aangepast (verwarring over de tunnelzone).

Parkeren

De gemeente Schaarbeek is van mening dat het ontwerp van RPA rekening had moeten houden met de openbare ruimten die het begraafplaatsgebied bedienen, de toegang tot en het parkeren bij de verschillende begrafenis- en begraafplaatsentiteiten, evenals de mogelijkheid van parkeerplaatsen die aan de behoeften voldoen.

Brupartners acht het essentieel om een antwoord te bieden op de uitdagingen in verband met het parkeren. Het ziet in dit opzicht het ter beschikking stellen van ondergrondse parkeerplaatsen voor bezoekers (en niet alleen voor de omwonenden) als een mogelijke oplossing.

Brupartners is namelijk van mening dat dit niet alleen de druk op het bovengrondse parkeren moet verlichten, maar ook de kwaliteit van de openbare ruimte en de toegankelijkheid van het gebied moet verbeteren en het potentieel voor socio-economische activiteiten zo groot mogelijk moet maken.

Brupartners wijst erop dat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest het aantal parkeerplaatsen op de openbare weg wilde verminderen, maar deze vermindering wilde compenseren met een gelijkwaardige toename van het aanbod aan parkeerplaatsen buiten de openbare weg. Tot slot benadrukt Brupartners dat er rekening moet worden gehouden met de voorschriften van de DBDMH inzake het ondergronds parkeren van elektrische voertuigen.

Gezien de ambities van het gewestelijk mobiliteitsplan Good Move om het parkeren op straat te verminderen en gezien de aanwezigheid van parkeergelegenheid buiten de openbare weg in het ontwerp, beveelt de GMC aan dat de nieuwe wijk niet meer dan het minimum aan parkeergelegenheid op straat en/of bovengronds omvat. Deze parkeergelegenheid zou in de eerste plaats bedoeld zijn om te voldoen aan de noden van mensen met een handicap, leveranciers, bezoekers ... Hierdoor komt er niet alleen plaats vrij voor andere functies in de openbare ruimte, maar wordt het er ook rustiger. In dat verband verwijst de GMC hier naar het nieuwe project Erasmus Gardens, dat zowel kosteloze bovengrondse parkeerplaatsen (met beperkte parkeerduur) als te betalen ondergrondse parkeerplaatsen omvat. De ondergrondse betaalparkeerplaatsen staan leeg en de bovengrondse zijn erg gewild, met een modal shift-doelstelling die duidelijk niet wordt gehaald.

De parkeerstrategie in het RPA is flexibel zodat ze achteraf nog kan worden aangepast, met name aan fluctuerende noden en aan de programmering en de fasering van het project. Ook al is deze flexibiliteit positief, toch wil de GMC eraan herinneren dat de beschikbaarheid van parkeerplaatsen ook een invloed op het soort mobiliteit binnen een project heeft.

Zij roept de Regering dan ook op om meer ambitie aan de dag te leggen als ze wil bijdragen aan de modal shift die het plan Good Move beoogt. Om nog eens ter verwijzen naar het voorbeeld van de Erasmus Gardens: de Commissie stelt vast dat de beschikbaarheid van parkeerplaatsen bewoners aantrekt die hun auto willen gebruiken.

De GMC wijst erop dat parkeren een fundamentele hefboom is als het RPA een verandering in mobiliteit wil aanmoedigen.

Un réclamant souhaite, lui aussi, attirer l'attention sur la problématique de la mobilité autour des différents cimetières et centres funéraires situés dans le périmètre du PAD Défense. Selon lui, les spécificités de fonctionnement et usages des entités funéraires n'ont pas été intégrés de façon concrète et satisfaisante, les besoins n'ont pas été analysés de manière globale et concertée. Il insiste sur la nécessité de prévoir des stationnements nécessaires et des accès suffisants et aisés pour ces lieux si particuliers.

Il prône que les alternatives issues de ces analyses doivent permettre de répondre aux évolutions des aménagements sur les différents sites (réduction et rationalisation de la circulation automobile au sein des cimetières au bénéfice de la sérénité des lieux et de la biodiversité).

Selon le RIE, les cimetières font partie intégrante de la défense du GRUP/PAD. La planification d'un système de stationnement adapté aux besoins du funérarium, des cimetières et du projet voisin du bâtiment H sont en cours d'élaboration avec les acteurs concernés (Ville de Bruxelles, Schaerbeek, Evere et l'Association intercommunale du funéraire).

Toujours dans le RIE, on mentionne que pour répondre aux besoins de stationnement, le projet utilisera un système mixte de parking en surface (situé le long de la boucle logistique), et un système de parking en silo. Les parkings silos seront situés à des endroits stratégiques, avec un accès le long de la zone de chargement et de déchargement, maximisant ainsi la pression du trafic sur la zone de chargement et de déchargement. Les places de stationnement en surface seront utilisées uniquement pour le stationnement de courte durée et seront intégrées au maximum dans la construction environnante de la nouvelle boucle. Le nombre de places de stationnement sera déterminé ultérieurement sur la base d'une étude de mobilité.

Néanmoins, les structures souterraines doivent y être réduites au minimum. Tout stationnement souterrain doit rester dans les limites strictes des volumes bâtis. Un pourcentage spécifique de terres libres est attribué aux différentes parcelles en fonction de leur emplacement sur le plan.

La Commission soutient la demande d'une étude globale de mobilité, en ce compris le stationnement, dans et autour des différents cimetières et du crématorium, en tenant compte des besoins actuels et futurs (en ce compris le potentiel développement majeur de l'activité des intercommunales de crémation et d'inhumation).

Voirie Piétons Plus et Confort

La PAD s'inscrit dans la continuité du plan Good Move et le réseau développé dans le périmètre du projet s'inscrit dans les catégories PLUS, CONFORT et QUARTIER. La possibilité de construire tout un nouveau quartier en tenant compte des ambitions de Good Move, ainsi que d'autres plans et stratégies environnementales, est une opportunité d'apaiser les quartiers.

Pour cela, et pour appliquer le principe de la maille apaisée à la circulation du quartier, la CRM recommande de privilégier les voiries en sens unique pour dégager d'ores et déjà de l'espace pour d'autres fonctions que la circulation automobile.

De la même manière, elle recommande de prévoir d'empêcher le trafic de transit inter-quartier (personnes qui traversent le quartier pour éviter les bouchons dans les grandes axes) mais aussi intra-quartier.

Dans la cadre du maillage piéton, La CRM salue ici la prévision de traverses piétonnes d'un profil constant de 15 mètres dans les zones résidentielles et économiques.

Le volet réglementaire indique que l'aménagement des pistes cyclables au sein des zones d'espaces publics structurants arborés est d'au moins trois mètres. La CRM demande que le PAD se conforme aux standards du PRM en ce qui concerne les largeurs des pistes cyclables (se référer à Good Move et au guide « BABE » pour les largeurs).

La CRMS demande d'exclusivement réserver le cimetière, qui est avant tout un lieu de recueillement et de sérénité, à la promenade piétonne conformément aux réglementations en vigueur. Elle est donc défavorable à la réalisation d'un corridor pour modes actifs qu'elle estime trop impactant. Ceux-ci peuvent aisément contourner le cimetière et être aménagés le long de son enceinte comme c'est d'ailleurs prévu par le plan régional Good Move.

Le RIE mentionne que, compte tenu du grand attrait socioculturel et récréatif prévu autour du bâtiment H, il convient d'étudier l'opportunité d'une liaison directe avec le réseau métropolitain de mobilité active. Il pourrait s'agir d'un embranchement, le long de l'Avenue Jules Bordet, de la promenade verte, qui longe actuellement la Rue de l'Arbre Unique (à l'ouest du cimetière de Bruxelles) et/ou d'une nouvelle liaison, via le parc, entre la promenade verte et les lignes RER Bruxelles-Aéroport, Bruxelles-Louvain et Vilvorde-Sterrebeek. Dans la situation actuelle, le bâtiment H dispose déjà d'un accès maximal à un réseau de qualité et de haut niveau pour les cyclistes et les piétons. Dans la proposition de plan, la Rue d'Evere est en outre rendue sans

Een reclamant wil ook de aandacht vestigen op het probleem van de mobiliteit rond de verschillende begraafplaatsen en uitvaartcentra die zich binnen de perimeter van het RPA Defensie bevinden. Volgens hem zijn de specifieke kenmerken van de werking en het gebruik van uitvaartondernemingen niet op een concrete en bevredigende manier geïntegreerd en werden de behoeften niet op een globale en gecoördineerde manier geanalyseerd. Hij dringt aan op de noodzaak om te zorgen voor de nodige parkeergelegenheid en voldoende en gemakkelijke toegangen voor deze zeer speciale plaatsen.

Hij pleit ervoor dat de alternatieven die uit deze analyses voortvloeien, het mogelijk moeten maken om in te spelen op de veranderingen van de inrichtingen op de verschillende sites (vermindering en rationalisering van het autoverkeer op de begraafplaatsen ten voordele van de rust van de plaats en de biodiversiteit).

Volgens het MER maken de begraafplaatsen integraal deel uit van het GRUP/RPA Defensie. Met de betrokken actoren (Stad Brussel, Schaarbeek, Evere en de Intercommunale Begrafenisvereniging) wordt gewerkt aan de planning van een parkeersysteem dat is aangepast aan de behoeften van het uitvaartcentrum, de begraafplaatsen en het aangrenzende project Gebouw H.

In het MER wordt ook vermeld dat het project een gemengd systeem van bovengrondse parkeerplaatsen (gelegen langs de logistieke lus), en een systeem van siloparkeerplaatsen zal toepassen om in de parkeerbehoefte te voorzien. De parkingsilo's zullen strategisch zijn gelegen, met een toegang langs de laad- en loszone, waardoor de verkeersdruk maximaal op de laad- en loszone wordt afgewenteld. Bovengrondse parkeerplaatsen worden enkel gebruikt voor kortparkeren en worden zo veel mogelijk in de omgevingsaanleg van de nieuwe lus geïntegreerd. Het aantal parkeerplaatsen zal later worden bepaald aan de hand van een mobiliteitsstudie.

Ondergrondse constructies moeten er echter tot een minimum worden beperkt. Eventuele ondergrondse parkeergarages moeten binnen de strikte grenzen van de bebouwde volumes blijven. Een specifiek percentage open terrein wordt toegewezen aan de verschillende percelen in overeenstemming met hun ligging op het plan.

De Commissie sluit zich aan bij het verzoek om een globaal mobiliteitsonderzoek uit te voeren, met inbegrip over het parkeren, in en rond de verschillende begraafplaatsen en het crematorium, rekening houdend met de huidige en toekomstige behoeften (inclusief de mogelijke belangrijke ontwikkeling van de activiteit van de intercommunales voor begrafenis- of crematiediensten).

Voetgangerswegen Plus en Comfort

Het RPA kadert binnen de voortzetting van het plan Good Move en het netwerk dat binnen de perimeter van het project is ontwikkeld, valt binnen de categorieën PLUS, COMFORT en WIJK. De mogelijkheid om een hele nieuwe wijk te bouwen en daarbij rekening te houden met de ambities van Good Move en andere milieuplannen en -strategieën, is een kans om buurten tot rust te brengen.

Daartoe en om het principe van verkeersluwte toe te passen op de wijk, adviseert de GMC om voorrang te geven aan eenrichtingsstraten om van meet af aan ruimte vrij te maken voor andere functies dan autoverkeer.

In dezelfde lijn adviseert zij het nodige te doen om doorgaand verkeer tussen wijken (mensen die door de wijk rijden om files op de hoofdwegen te vermijden) maar ook binnen de wijk te verhinderen.

In het kader van het voetgangersnetwerk is de Commissie verheugd over de aanleg van voetgangersoversteekplaatsen met een constant profiel van 15 meter in de woon- en winkelgebieden.

In het verordenende gedeelte staat dat fietspaden in openbare ruimten met bomen minstens drie meter breed moeten zijn. De GMC vraagt om het RPA in overeenstemming te brengen met de normen voor PBM wat de breedte van fietspaden betreft (zie Good Move en de gids 'BABE' voor de breedtes).

De KCML vraagt dat de begraafplaats, die vooral een plaats van ingetogenheid en sereniteit is, uitsluitend wordt voorbehouden voor voetgangers, in overeenstemming met de geldende regelgeving. Ze is daarom gekant tegen de aanleg van een corridor voor actieve vervoerswijzen, die volgens haar te ingrijpende gevolgen zal hebben. Paden voor actieve vervoerswijzen kunnen gemakkelijk rond de begraafplaats worden aangelegd, langs de rand ervan, zoals trouwens is bepaald in het gewestelijk plan Good Move.

In het MER wordt vermeld dat gezien de grote socio-culturele en recreatieve aantrekkingskracht die rond het H-gebouw wordt gepland, er dient te worden onderzocht of een directe verbinding met het grootstedelijk actief mobiliteitsnetwerk wenselijk is. Hierbij wordt gedacht aan een aftakking, langs de Jules Bordetlaan, van de Groene Wandeling, die momenteel langs de Eenboomstraat (ten westen van de begraafplaats van Brussel) loopt en/of een nieuwe verbinding, via het park, tussen de Groene Wandeling en de GEN-routes Brussel-Luchthaven, Brussel-Leuven en Vilvoorde-Sterrebeek. In de huidige situatie is het H-gebouw reeds maximaal ontsloten op een kwalitatief en hoogstaand netwerk voor fietsers en voetgangers. In het planvoorstel wordt bijkomend de Eversestraat autoluw gemaakt en is er

voiture et l'accès se fait par les routes internes de la zone d'aménagement. Cela augmente encore la qualité du réseau de mobilité active.

La Commission partage les demandes de la CRM et CRMS. Il faut, par ailleurs, une liaison avec le réseau métropolitain de mobilité active.

1.6 ENVIRONNEMENT

Durabilité et circularité

Brupartners insiste pour que ce projet de PAD ait l'ambition de développer un projet qui soit durable (gestion des déchets, de l'eau, ...) et tourné vers l'économie circulaire.

La Commission soutient la nécessité d'une économie circulaire ambitieuse.

Espaces verts et biodiversité

Brupartners rappelle l'importance de la présence d'espaces verts et de la préservation de la biodiversité. Il salue dès lors le processus de coopération entre les Régions flamande et bruxelloise permettant le développement d'un parc interrégional de plus de 45 hectares.

Il constate en outre que ce parc reliera des espaces verts de grandes superficies (cimetières de Bruxelles et de Schaerbeek en Région de Bruxelles-Capitale et des terres agricoles en Région flamande) afin de créer un espace vert de plus de 200 hectares.

À cet égard, Brupartners invite à mener une réflexion pour déterminer les moyens les plus opportuns afin de permettre la communication entre ces sites. Ceci tout en veillant à respecter les spécificités des différents espaces, notamment le calme et l'intimité nécessaires aux cimetières.

BE rappelle que l'élément relatif à la possible extension du cimetière d'exhumation est arrivé à la fin du processus d'élaboration du PAD et que cette nouvelle fonction n'est pas compatible avec le projet de parc métropolitain.

En plus de s'implanter sur une des zones les plus polluées, cette nouvelle fonction réduirait d'autant la surface réellement consacrée à la biodiversité, à une fonction de parc comestible et créerait des barrières supplémentaires à la connexion écologique robuste poursuivie par le projet de parc.

Ceci renforcera d'autant la pressions des futurs usages récréatifs sur les usages de nature sauvegardée. Elle s'implanterait dans la zone de lisière qui est la zone la plus sensible et stratégique pour ces connexions écologiques.

Les hypothèses proposées (page 82 action 05) ne mettent en avant que les avantages paysagers mais guère les environnementaux.

Le CERBC demande que les espaces verts fassent l'objet d'une protection spécifique dans le PAD.

Il lui semble paradoxal de les prévoir sur des zones déjà bâties. Une stratégie à l'échelle régionale (voire métropolitaine) de maintien et création d'espaces verts, favorisant leur développement là où ils existent (présentant déjà une valeur biologique intéressante) et encourageant la reconversion des zones bâties, est par ailleurs essentielle.

Il attire l'attention sur la question de la biodiversité dans les cimetières. Il est important de souligner qu'il existe une polarité des espèces de pollinisateurs ; le PAD devrait y prêter une attention particulière.

Le CERBC attire encore l'attention du Gouvernement sur la nécessité de s'assurer que les sols ne sont pas pollués, à plus forte raison s'ils sont voués au développement de l'agriculture urbaine.

Un réclamant appuie le projet de transformer 14ha des 40 ha du site (en zone bruxelloise) en zone verte naturelle. Il demande d'aménager 10ha de ladite superficie en une friche d'un seul tenant : de créer une succession de petites mares de profondeurs différentes, de planter le reste de la zone en bosquets et taillis, afin de faire la jonction avec le bois de 30ha prévu par la région flamande. Il demande que l'ensemble de la zone soit donc essentiellement destiné à la préservation d'une nature de qualité et que le cheminement piéton n'y soit pas intrusif (chemins qui permettront d'observer la faune et la flore en les respectant).

ontsluiting via de interne wegenis van het plangebied. Hierdoor verhoogt de kwaliteit van het actief mobiliteitsnetwerk nog.

De Commissie sluit zich aan bij de verzoeken van de GMC en de KCML. Er is ook nood aan een verbinding met het actieve grootstedelijke mobiliteitsnetwerk.

1.6 LEEFMILIEU

Duurzaamheid en circulariteit

Brupartners dringt erop aan dat dit ontwerp van RPA de ambitie zou hebben om een project te ontwikkelen dat duurzaam is (beheer van afvalstoffen, van water, ...) en op de circulaire economie is gericht.

De Commissie steunt de noodzaak van een ambitieuze circulaire economie.

Groene ruimten en biodiversiteit

Brupartners herinnert aan het belang van de aanwezigheid van groene ruimten en het behoud van biodiversiteit. Het is blij met het samenwerkingsproces tussen het Vlaams Gewest en het Brussels Gewest dat de ontwikkeling van een intergewestelijk park van meer dan 45 hectare mogelijk maakt.

Daarnaast stelt Brupartners vast dat dit park grote groene ruimten (begraafplaatsen van Brussel en Schaarbeek in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en landbouwgrond in het Vlaams Gewest) zal verbinden om een groene ruimte van meer dan 200 hectare te creëren.

In dat verband nodigt Brupartners uit om een reflectie op gang te brengen om de meest geschikte middelen te bepalen, om de communicatie tussen deze sites mogelijk te maken. Daarbij moet ervoor worden gezorgd dat de specifieke kenmerken van de verschillende ruimten worden nageleefd, met name de rust en privacy die nodig zijn voor begraafplaatsen.

LB herinnert eraan dat het element met betrekking tot de mogelijke uitbreiding van de opgravingsbegraafplaats er op het einde van het uitwerkingsproces van het RPA is gekomen en dat deze nieuwe functie niet compatibel is met het project van een grootstedelijk park.

Deze nieuwe functie zou niet alleen in een van de meest verontreinigde gebieden worden ondergebracht, maar zou ook de oppervlakte verkleinen die daadwerkelijk voor biodiversiteit en voor de functie van een voedselpark nodig is en extra barrières opwerpen voor de robuuste ecologische verbinding die het parkproject nochtans beoogt.

Daardoor zal de druk van toekomstig recreatief gebruik op het gebruik als beschermde natuur toenemen. De begraafplaats zou komen in de randzone, die voor deze ecologische verbindingen het gevoeligst en het meest strategisch is.

In de voorgestelde hypotheses (pagina 82, actie 05) wordt enkel de nadruk gelegd op de landschappelijke voordelen, maar nauwelijks op de milieuvoordelen.

De RLBHG vraagt dat de groene ruimten het voorwerp uitmaken van een specifieke bescherming in het RPA.

Het lijkt hem paradoxaal om ze op reeds bebouwde gebieden te voorzien. Het is ook van essentieel belang om een gewestelijke (of zelfs grootstedelijke) strategie voor het behoud en de creatie van groene ruimten uit te werken, hun ontwikkeling te bevorderen daar waar ze bestaan (die al een interessante biologische waarde hebben) en de reconversie van bebouwde gebieden aan te moedigen.

De RLBHG vestigt de aandacht op de kwestie van de biodiversiteit op de begraafplaatsen. Het is belangrijk om te benadrukken dat er een polariteit bestaat van bestuiversoorten. Het RPA moet hier bijzondere aandacht aan besteden.

De RLBHG vestigt de aandacht van de Regering ook op het feit dat er moet voor worden gezorgd dat de bodems niet vervuild zijn, te meer als die bestemd zijn voor de ontwikkeling van de stadslandbouw.

Een reclamant steunt het project om 14 van de 40 ha van de site (in het Brusselse gebied) om te vormen tot een natuurlijke groene zone. Hij vraagt om 10 ha van deze oppervlakte om te vormen tot een braakland uit één stuk om een opeenvolging van kleine poelen van verschillende diepten te creëren, om de rest van het gebied met struiken en kreupelbossen aan te planten, teneinde het te verbinden met het door het Vlaams Gewest geplande bos van 30 ha. Hij vraagt dat het hele gebied dus wordt bestemd voor het behoud van een kwaliteitsvolle natuur en dat de voetpaden niet intrusief zijn (paden waarmee de fauna en flora met respect kan worden geobserveerd).

Le RIE nous dit que pour le futur espace ouvert où se trouvent les zones actuelles 1, 4a et 4c (Figure 5-9), les indices des services écosystémiques actuels sont déjà adéquats (Figure 5-11). La perméabilisation améliorera l'infiltration de l'eau de pluie dans le sol. Cela peut conduire à une augmentation de l'activité (micro)biologique dans la couche supérieure du sol. À plus long terme, cela peut se traduire par une plus grande biodiversité, un sol moins compact et des paramètres de fertilité enrichis. La végétation, à son tour, peut entraîner un refroidissement. Cela peut être considéré comme positif.

Pour les zones 4b, 5a et 5b (Figure 5-9), qui seront situées dans le parc écologique, le sol est localement trop compact et les paramètres du sol peuvent également être améliorés, par exemple par un broyage.

La mise en place d'arbres et de plantes et la suppression du pavage aèrent le sol à long terme, augmentent la biodiversité et enrichissent ainsi les paramètres de fertilité. L'amélioration de ces paramètres pourrait augmenter le soutien à la croissance des plantes et l'habitat de la biodiversité, ainsi que pour la régulation du cycle de l'eau.

Ces services écosystémiques sont essentiels à la réussite de la mise en œuvre du parc écologique prévu et d'éventuels potagers dans ces zones. Cela peut être considéré comme un impact positif. D'autre part, la précieuse biodiversité présente dans toutes les zones, et en particulier dans la zone 5, ne doit pas être négligée dans les projets futurs. Il est également important de se rappeler qu'une bonne biodiversité (et surtout certaines espèces) peut prospérer dans sols pauvre en éléments nutritifs (pas de fertilisation).

La Commission estime que la fonction de l'espace vert est avant tout une fonction de parc et que l'aménagement proposé en concertation avec la RF permet de différencier les usages et de garantir une partie substantielle dédicacée à la biodiversité.

Gestion de l'eau

Conformément à la volonté du Gouvernement qui entend mettre en place diverses mesures visant à rendre l'eau davantage accessible, Brupartners suggère d'envisager l'installation de points d'eau potable publics et gratuits dans le périmètre de ce projet de PAD.

Le CERBC attire l'attention sur le fait que les besoins spécifiques en égouttage, tant en eaux usées qu'en eaux pluviales, seront à étudier une fois que des projets concrets se présenteront.

La Commission partage l'avis du CERBC sur la nécessité d'assurer un suivi des objectifs au niveau de la réalisation des projets concrets.

1.7 EQUIPEMENTS

Brupartners considère que les besoins en matière de places dans les crèches ou en milieu scolaire doivent être évalués et, le cas échéant, que le projet de PAD doit répondre aux besoins identifiés.

Il insiste sur le fait que l'offre de services et d'équipements doit être développée concomitamment aux logements et que leur usage local doit être favorisé afin de renforcer l'habitabilité du quartier.

Le CERBC s'étonne de ne pas voir mentionnés dans le PAD des objectifs clairs en matière d'équipements collectifs. En outre, les documents mis à l'enquête publique ne présentent ni d'étude des besoins en la matière réalisée sur la base des habitants actuels, ni de projections des besoins futurs induits par le nouveau quartier résidentiel.

Ainsi, le projet de PAD mentionne que les emplacements pour vélos peuvent être développés de façon flexible en fonction des flux de mobilité. Il semble aux yeux du CERBC qu'il faut prévoir d'emblée un grand nombre d'emplacements pour vélos sécurisés pour que le flux de déplacements à vélo puisse se développer dès la première occupation du nouveau quartier à construire. Le Conseil demande également que le projet de PAD mette en place suffisamment de toilettes et de fontaines d'eau accessibles.

La Commission partage l'avis du CERBC. Par contre, les équipements sont bien prévus à divers endroits, notamment dans le bâtiment H.

Volgens het MER zijn de indices voor de huidige ecosysteemdiensten reeds toereikend (figuur 5-11) voor de toekomstige open ruimte waar de huidige zones 1, 4a en 4c zich bevinden (figuur 5-9). Het verwijderen van verharding zal zorgen voor een betere infiltratie van hemelwater in de bodem. Dit kan leiden tot een toename van de (micro)biologische activiteit in de bovenste bodemlaag. Op langere termijn kan dit zorgen voor een hogere biodiversiteit, een minder compacte bodem en verrijkte vruchtbaarheidsparameters. De vegetatie kan op haar beurt leiden tot verkoeling. Dit kan positief worden beoordeeld.

Voor de zones 4b, 5a en 5b (figuur 5-9), die in het ecologisch park komen te liggen, is de bodem lokaal te compact en kunnen de bodemparameters worden verbeterd, bv. door frezen.

Het plaatsen van bomen en planten en het verwijderen van verharding zal op langere termijn de bodem verluchten, de biodiversiteit verhogen en zo ook de vruchtbaarheidsparameters verrijken. De verbetering van deze parameters zou de plantengroeiondersteuning en de biodiversiteitshabitat, alsmede de regulering van de watercyclus, kunnen verbeteren.

Deze ecosysteemdiensten zijn van cruciaal belang voor de succesvolle uitvoering van het geplande ecologische park in deze zones. Dit kan als een positieve impact worden beschouwd. Anderzijds mag de waardevolle biodiversiteit die in alle gebieden, en vooral in zone 5, aanwezig is, bij toekomstige projecten niet worden verwaarloosd. Het is ook belangrijk te onthouden dat een goede biodiversiteit (en in het bijzonder bepaalde soorten) kan gedijen in bodems met weinig nutriënten (geen bemesting).

De Commissie is van mening dat de functie van groene ruimte vooral een parkfunctie is en dat de voorgestelde ontwikkeling in overleg met het Vlaams Gewest het mogelijk maakt om een onderscheid te maken tussen de gebruiken en om een substantieel deel gewijd aan biodiversiteit te garanderen.

Waterbeheer

In overeenstemming met de wens van de Regering om verschillende maatregelen in te voeren om water toegankelijker te maken, stelt Brupartners voor om de installatie van gratis en openbare drinkwaterpunten binnen de perimeter van dit ontwerp van RPA te overwegen.

De RLBHG vestigt de aandacht op het feit dat de specifieke behoeften in termen van riolering, zowel voor het afvalwater als voor het regenwater, moeten worden bestudeerd zodra er concrete projecten zullen zijn voorgesteld.

De Commissie deelt de mening van de RLBHG over de noodzaak om de doelstellingen op het niveau van de uitvoering van concrete projecten op te volgen.

1.7 VOORZIENINGEN

Brupartners is van mening dat de behoeften aan plaatsen in kinderdagverblijven of scholen moeten worden beoordeeld en dat het ontwerp van RPA in voorkomend geval aan de geïdentificeerde behoeften moet voldoen.

Brupartners dringt erop aan dat het aanbod van diensten en voorzieningen samen met de woningen wordt ontwikkeld en dat het lokale gebruik ervan wordt bevorderd om de wijk leefbaarder te maken.

De RLBHG is verbaasd dat het RPA geen duidelijke doelstellingen inzake collectieve voorzieningen bevat. Bovendien worden er in de aan een openbaar onderzoek onderworpen documenten geen op basis van de huidige bewoners uitgevoerde studie van de behoeften voorgesteld en evenmin voorspellingen van de toekomstige behoeften die voortvloeien uit de nieuwe woonwijk.

In het ontwerp van RPA wordt dus vermeld dat de plaatsen voor fietsen op een flexibele manier kunnen worden ontwikkeld op basis van de mobiliteitsstromen. Volgens de RLBHG moet vanaf het begin in een groot aantal beveiligde fietsparkeerplaatsen worden voorzien, zodat de stroom van fietsverplaatsingen zich kan ontwikkelen vanaf de eerste ingebruikname van de nieuwe te bouwen wijk. De Raad vraagt eveneens dat in het ontwerp van RPA voldoende toegankelijke toiletten en waterfonteinen worden voorzien.

De Commissie is het eens met het advies van de RLBHG. Op verschillende plaatsen, onder meer in gebouw H, zijn er wel degelijk voorzieningen geïnstalleerd.

3.8 L'ÉCOLE EUROPÉENNE

CityDev entend que la possibilité est offerte à l'école européenne temporaire de s'installer définitivement, par le biais de travaux lourds, pour autant que cela soit réalisé avant 2037. Si c'est effectivement le cas, cette possibilité constitue un frein à l'intervention de CityDev dans cette zone qui constituait certainement la partie la plus intéressante de la ZIU (lots F et *L)*.

Outre les besoins d'espaces manifestés par CityDev dans cette ZIU, la Commission estime qu'une école européenne a davantage sa place dans le quartier européen, afin d'ancrer l'identité du quartier européen qui est aujourd'hui beaucoup trop monofonctionnelle et technocratique. Elle soutient donc la demande d'envisager de déplacer cette école et de libérer dès lors cet espace pour d'autres fonctions.

CONCLUSION :

La Commission émet un avis favorable sur le projet et constate la qualité des documents, tant du projet que du RIE.

Elle salue tout particulièrement le processus de coopération entre les Régions flamande et bruxelloise, permettant le développement d'un parc interrégional de plus de 45 hectares. La Commission constate que, pour une fois, un projet transfrontalier a été mené avec succès et a été envisagé dans son ensemble, malgré les limites imposées par les compétences territoriales des partenaires. La Commission ne peut que se réjouir d'une telle collaboration et espère qu'elle pourra se répéter à l'avenir, dans et au-delà de la Région.

Cette coopération est d'autant plus nécessaire que la mise en place de la Communauté métropolitaine instaurée par la VIème Réforme de l'Etat n'a toujours pas vu le jour.

La Commission soutient globalement les préoccupations de CityDev, tant en termes de liaison que de gabarits (problème des îlots construits sur socle).

La Commission demande une étude de mobilité, en ce compris le stationnement, dans et autour des cimetières et du crematorium.

Une stratégie à l'échelle régionale (voire métropolitaine) de maintien et création d'espaces verts, favorisant leur développement là où ils existent (présentant déjà une valeur biologique intéressante) et encourageant la reconversion des zones bâties, est par ailleurs essentielle.

La Commission estime qu'il convient d'examiner la possibilité de déplacer l'école européenne dans le quartier européen, afin d'ancrer l'identité du quartier européen qui est aujourd'hui beaucoup trop monofonctionnelle et technocratique.

La Commission demande de concevoir des espaces publics de qualité, tenant également compte du premier Plan régional de lutte contre les violences faites aux femmes 2020-2024 que le Gouvernement bruxellois a lancé en juillet 2020.

2 ANNEXE

RAPPEL DU CONTEXTE URBAIN TEL QUE DEFINI DANS LE PRDD ET DANS LEQUEL S'INSCRIT LE PAD DEFENSE

Le PRDD définit sa politique territoriale autour de 4 axes prioritaires et fondateurs du projet de Ville:

• Mobiliser le territoire pour construire l'armature du développement territorial et développer de nouveaux quartiers

• Mobiliser le territoire pour développer un cadre de vie agréable, durable et attractif

• Mobiliser le territoire pour le développement de l'économie urbaine

• Mobiliser le territoire pour favoriser le déplacement multimodal.

Le PRDD prévoit pour la zone de l'« ex-site de l'OTAN » et ses alentours que « la reconversion de l'ancien site permet d'envisager un nouveau quartier urbain. Bien desservi par les trams 62 et 55. [...] Le nouveau quartier pourrait accueillir 3 à 4.000 habitants ». Il indique également la volonté de développer un nouvel axe tertiaire entre le Quartier européen et l'aéroport et, par le biais de l'implantation de fonctions tertiaires spécifiques, vise à diversifier l'offre économique dans cette partie du territoire bruxellois et ambitionne d'améliorer l'image de cet accès à la ville. De plus, le PRDD stipule que « le site de la Défense se trouve à cheval entre la Région bruxelloise et la Région flamande. Une étude de définition (comprenant un diagnostic et une étude urbanistique) a été élaborée en coopération avec la Région flamande. L'objectif est de réaliser un PAD interrégional sur l'ensemble du site. »

- Dans le cadre du processus interrégional TOP Noordrand, la RBC et la RF développent ensemble une vision pour le site. En 2017, elles ont fait réaliser une étude de définition qui se compose d'un diagnostic, d'une analyse urbanistique et de recommandations politiques. (documents disponibles via : https://topnoordrand.be/fr/chantier-1-ex-otanqre-defense)

3.8. DE EUROPESE SCHOOL

CityDev begrijpt dat aan de tijdelijke Europese school de mogelijkheid wordt geboden om zich permanent te vestigen, door middel van ingrijpende werkzaamheden, voor zover ze voor 2037 worden uitgevoerd. Als dit inderdaad het geval is, vormt deze mogelijkheid een belemmering voor de interventie van CityDev in dit gebied, dat zeker het meest interessante deel van het GSI was (percelen F en *L)*.

Naast de ruimtebehoeften die CityDev in dit GSI uit, is de Commissie van mening dat een Europese school wel degelijk een plaats heeft binnen de Europese wijk, om de identiteit van de Europese wijk te verankeren die tegenwoordig veel te monofunctioneel en technocratisch is. Ze steunt daarom het verzoek om te overwegen deze school te verplaatsen en deze ruimte dus vrij te maken voor andere functies.

CONCLUSIE:

De Commissie brengt een gunstig advies uit over het ontwerp en wijst op de kwaliteit van de documenten, zowel van het ontwerp als van het MER.

Ze is blij met het samenwerkingsproces tussen het Vlaams Gewest en het Brussels Gewest, dat de ontwikkeling van een intergewestelijk park van meer dan 45 hectare mogelijk maakt. De Commissie stelt vast dat een grensoverschrijdend project voor het eerst met succes werd uitgevoerd en als een geheel in overweging werd genomen, ondanks de beperkingen die door de territoriale bevoegdheden van de partners werden opgelegd. De Commissie kan een dergelijke samenwerking alleen maar toejuichen en hoopt dat deze in de toekomst kan worden herhaald, binnen en buiten het Gewest.

Deze samenwerking is des te noodzakelijker omdat de oprichting van de grootstedelijke gemeenschap, ingesteld door de VIe Staatshervorming nog steeds niet het licht heeft gezien.

De Commissie sluit zich over het algemeen aan bij de bekommernissen van CityDev, zowel op het gebied van de verbinding als op het vlak van de bouwprofielen (probleem van op een sokkel gebouwde huizenblokken).

De Commissie vraagt een mobiliteitsstudie, inclusief over het parkeren, in en rond de begraafplaatsen en het crematorium.

Het is ook van essentieel belang om een gewestelijke (of zelfs grootstedelijke) strategie voor het behoud en de creatie van groene ruimten uit te werken, hun ontwikkeling te bevorderen daar waar ze bestaan (die al een interessante biologische waarde hebben) en de reconversie van bebouwde gebieden aan te moedigen.

De Commissie is van mening dat er moet worden onderzocht of het mogelijk is om de Europese school naar de Europese wijk te verplaatsen, om de identiteit van de Europese wijk te verankeren die tegenwoordig veel te monofunctioneel en technocratisch is.

De Commissie vraagt om kwaliteitsvolle openbare ruimten te ontwerpen, waarbij ook rekening wordt gehouden met het eerste Gewestelijk plan ter bestrijding van geweld tegen vrouwen 2020-2024, dat de Brusselse Regering in juli 2020 heeft gelanceerd.

2 BIJLAGE

HERINNERING AAN DE STEDELIJKE CONTEXT DIE IS GEDEFINIEERD IN HET GPDO EN WAARIN HET RPA DEFENSIE PAST

Het GPDO definieert zijn territoriale beleid rond vier belangrijke pijlers die het stadsproject ondersteunen:

• het grondgebied inzetten om het kader van de territoriale ontwikkeling vast te leggen en nieuwe wijken te creëren

• het grondgebied inzetten voor de ontwikkeling van een aangename, duurzame en aantrekkelijke leefomgeving

• het grondgebied inzetten voor de ontwikkeling van de stedelijke economie

• het grondgebied inzetten om de multimodale verplaatsing te bevorderen

Het GPDO voorziet voor het gebied van de 'voormalige NAVO-site' en zijn omgeving dat 'de reconversie van de voormalige site het mogelijk maakt om een nieuwe stadswijk te overwegen. Hoewel bediend door trams 62 en 55. [...] De nieuwe wijk zou 3 tot 4.000 inwoners kunnen verwelkomen'. In het GPDO wordt ook de wens uitgedrukt om een nieuwe tertiaire as tussen de Europese wijk en de luchthaven te ontwikkelen en, via de vestiging van specifieke tertiaire functies, het economische aanbod van het gebied te diversifiëren en het imago van deze stadstoegang te verbeteren. Bovendien is in het GPDO vastgelegd dat 'het terrein van Defensie zich zowel op Brussels als op Vlaams grondgebied bevindt. In samenwerking met het Vlaams Gewest is een definitiestudie (met een diagnose en een stedenbouwkundige studie) uitgewerkt. Bedoeling is om een intergewestelijk RPA uit te werken voor de volledige site.'

- In het kader van het intergewestelijk project TOP Noordrand werken het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het Vlaams Gewest samen een visie uit voor de site. In 2017 hebben ze een definitiestudie laten uitvoeren die bestaat uit een diagnose, een stedenbouwkundige analyse en politieke aanbevelingen (documents beschikbaar via: https://topnoordrand.be/nl/werf-1-ex-navodefensie-kke).

- Le 19 juillet 2018, le GRBC confirme les principes stratégiques de développement et charge le Ministre-Président de signer un accord de coopération entre les Ministres régionaux concernant la mise en place coordonnée des outils de planification nécessaires au site en Région flamande et en RBC (document disponible en annexe).

- Par arrêté ministériel du 14 juin 2019, le Ministre-Président a formellement donné instruction à perspective.brussels de procéder à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur pour la zone « ex-OTAN/Défense ».

- Le 22 avril 2021, le GRBC a pris acte de l'état d'avancement du projet urbain interrégional et a chargé Perspective de poursuivre la réflexion et, aux côtés des acteurs pertinents, d'élaborer des propositions concrètes en matière d'aménagement, de gestion et de programme ;

- La mission a été encadrée par un comité de pilotage interrégional.

- Pour répondre à l'arrêté du Gouvernement du 3 mai 2018 qui organise le processus d'information et de participation du public pour les PAD, deux séances ont été tenues :

o une permanence en ligne et en présentiel à perspective.brussels, la Ville de Bruxelles et la commune d'Evere du 2 septembre au 17 octobre 2019 ;

- Op 19 juli 2018 heeft de Brusselse Hoofdstedelijke Regering de strategische ontwikkelingsprincipes bevestigd en de minister-president opgedragen om een samenwerkingsovereenkomst tussen de gewestministers te ondertekenen met betrekking tot de gecoördineerde uitvoering van de planningstools die nodig zijn voor de site in het Vlaams Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (document beschikbaar in de bijlage).

- In het ministerieel besluit van 14 juni 2019 heeft de minister-president perspective.brussels formeel de opdracht gegeven om over te gaan tot de uitwerking van een richtplan van aanleg voor het gebied 'ex-NAVO/Defensie'.

- Op 22 april 2021 heeft de Brusselse Hoofdstedelijke Regering kennis genomen van de vorderingsstaat van het intergewestelijk stadsproject en perspective.be opgedragen om de reflectie voort te zetten en, samen met de relevante actoren, concrete voorstellen te ontwikkelen op het gebied van inrichting, beheer en programma.

- De opdracht werd door een intergewestelijk stuurcomité omkaderd.

- Als antwoord op het regeringsbesluit van 3 mei 2018, dat het informatie- en participatieproces voor het publiek met betrekking tot de RPA organiseert, werden twee infosessies georganiseerd:

o een online- en fysieke permanentie bij perspective.brussels, de Stad Brussel en de gemeente Evere van 2 september tot 17 oktober 2019;

o une séance d'information et de participation le 17 septembre 2019 au Da Vinci Science Park.

- Le projet de PAD a été soumis au Comité régional de développement territorial (CRDT), qui a rendu un avis favorable le 22 juin 2023. Le projet de PAD tient compte des observations émises à cette occasion.

- Le Gouvernement de la Région flamande a approuvé le 13 juillet 2023 le projet de Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) « Defensie ». L'enquête publique a débuté, coté Flandre, le 3 octobre 2023.

3 GRANDES ORIENTATIONS DU PAD

3.5 PERIMETRE

La zone de réflexion s'étend sur un périmètre de 300 hectares, comprenant notamment le carrefour Bordet/Da Vinci, les cimetières, le site de l'ex-OTAN, l'avenue Jules Bordet, un tronçon du boulevard Léopold III et la figure paysagère du Woluweveld.

Le périmètre opérationnel du projet de PAD « Défense » couvre une superficie de +/- 100ha. Celui du GRUP « Defensie » couvre +/- 80ha. Au total une superficie de 180ha est concernée par le projet interrégional. Ces surfaces se localisent sur les territoires de la commune de Bruxelles-Ville, de la commune d'Evere et de la commune de Zaventem.

Au sein des périmètres opérationnels, 3 figures urbaines peuvent être identifiées :

- Le QG de la Défense « Quartier Reine Elisabeth » : un vaste site mis sous haute surveillance qui se développe selon un modèle de campus. Il comporte des infrastructures de tous types : bureaux, équipements sportifs, logements, hélipad, ... Dernièrement, la Défense a introduit une demande de permis d'urbanisme pour la construction d'un nouveau QG, plus compact, à front de l'avenue Léopold III. Celui-ci est à cheval entre le périmètre du projet de PAD et du GRUP ;

- Les anciens bâtiments de l'OTAN : zone fortement bétonnée comportant des bâtiments de bureaux et des vastes zones de stationnement à ciel ouvert. Un bâtiment emblématique et stratégique, appelé bâtiment Z ou le « bâtiment de la paix » maintiendra ses activités sur le site (voir plan) ;

- La zone de cimetières exploitée par le cimetière de Bruxelles, le cimetière de Schaerbeek, le Cimetière d'Evere, l'intercommunale d'inhumation, l'intercommunale de Crémation : grand ensemble vert, peu boisé, présentant un potentiel intéressent pour articuler une nouvelle grande figure de continuité écologique est/ouest Cimetière de BXL → Woluweveld.

o een informatie- en participatiesessie op 17 september 2019 in het Da Vinci Science Park.

- Het ontwerp van RPA werd voorgelegd aan het Gewestelijk Comité voor Territoriale Ontwikkeling (GCTO), dat op 22 juni 2023 een gunstig advies uitbracht. Het ontwerp van RPA houdt rekening met de opmerkingen die in dit advies werden geformuleerd.

- De Vlaamse Regering heeft op 13 juli 2023 het ontwerp van het Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Defensie' goedgekeurd. Op 3 oktober 2023 werd aan Vlaamse kant met het openbaar onderzoek begonnen.

3 GROTE TENDENSEN VAN HET RPA

3.5 PERIMETER

Het reflectiegebied strekt zich uit over een perimeter van 300 ha, inclusief het kruispunt Bordet/Da Vinci, de begraafplaatsen, de voormalige NAVO-site, de Jules Bordetlaan, een deel van de Leopold III-laan en het landschapsfiguur Woluweveld.

De operationele perimeter van het ontwerp van RPA Defensie beslaat een oppervlakte van +/- 100 ha. Die van het GRUP 'Defensie' beslaat +/- 80 ha. Dit intergewestelijk project heeft betrekking op een totale oppervlakte van 180 ha. Deze oppervlaktes bevinden zich op het grondgebied van de gemeente Brussel-Stad, de gemeente Evere en de gemeente Zaventem.

Binnen de operationele perimeters kunnen 3 stedelijke figuren worden geïdentificeerd:

- Het Hoofdkwartier van Defensie 'Kwartier Koningin Elisabeth': een groot terrein onder hoge bewaking dat zich ontwikkelt volgens een campusmodel. Het omvat alle soorten infrastructuren: kantoren, sportfaciliteiten, huisvesting, helikopterplatform,... Onlangs heeft Defensie een aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning ingediend voor de bouw van een nieuw, compacter hoofdkwartier, tegenover de Leopold III-laan. Die is gelegen tussen de perimeter van het ontwerp van RPA en het GRUP.

- De voormalige NAVO-gebouwen: zwaar gebetonneerd gebied met kantoorgebouwen en ruime parkeerterreinen in openlucht. Een emblematisch en strategisch gebouw, 'Gebouw Z' of het 'Vredesgebouw', zal zijn activiteiten op de site behouden (zie kaart).

- Het begraafplaatsgebied dat wordt geëxploiteerd door de begraafplaats van Brussel, de begraafplaats van Schaarbeek, de begraafplaats van Evere, de Intercommunale voor Teraardebestelling, de Intercommunale voor Crematie: groot groen, weinig bebost geheel met een interessant potentieel om een nieuw groot figuur van ecologische continuïteit oost/west begraafplaats van Brussel → Woluweveld aan te sluiten.

Dans le PRAS, la situation existante comporte des zones d'entreprises, d'équipements et de domaines militaires (RF) qui ne permettent pas le développement de nouveaux quartiers mixtes et de zones vertes. Le projet de PAD/GRUP a pour objectif, premièrement, de régler la problématique de l'affectation, mais également de proposer une série de prescriptions réglementaires spécifiques pour assurer le bon développement du site de manière intégrée et contextualisée et de faire concorder ces prescriptions dans une logique territoriale au-delà des frontières administratives.

3 - Grandes orientations et contenu du projet de PAD/GRUP « Défense »

3.1- Principes généraux

Le projet de PAD a été élaboré de façon itérative avec le Rapport sur les Incidences Environnementales (RIE). Il s'inscrit dans les orientations du Plan Régional de Développement Durable, de l'étude interrégionale TOP Noordrand et indique les grands principes d'aménagement ou de réaménagement du territoire qu'il vise, en termes, notamment :

- de programme des affectations ;

- de structuration des voiries, des espaces publics et du paysage ;

- de caractéristiques des constructions ;

- de protection du patrimoine ;

- de mobilité et de stationnement.

Le projet de PAD comprend un volet informatif, un volet stratégique et un volet réglementaire.

Les ambitions fondamentales partagées pour le PAD sont (non-exhaustif) :

- Territoriales : créer un nouveau corridor vert comme trait-d'union d'une figure écologique plus grande (nouveau parc urbain/bois qui assure la liaison Cimetière de BXL/Woluweveld) et mettre les équipements existants au service de la biodiversité (faire évoluer les cimetières vers de véritables espaces verts accessibles tout en respectant les conditions légales de gestion de cimetières).

- Métropolitaines : créer un axe métropolitain comme support de mutation urbaine à travers la mise en valeur de la mobilité durable dans le but de désenclaver la zone monofonctionnelle et logistique. Pour ce faire, le projet de PAD/GRUP vise à proposer des espaces publics qualitatifs à travers la hiérarchisation des flux existants. Les paysages, les biotopes, les places et les rues deviendront des éléments prépondérants à l'attractivité de la zone.

In het GBP omvat de bestaande situatie gebieden van bedrijven, voorzieningen en militaire domeinen (Vlaams Gewest) die het niet mogelijk maken om nieuwe gemengde wijken en groene zones te ontwikkelen. Het doel van het ontwerp van RPA/GRUP is ten eerste om het bestemmingsprobleem op te lossen, maar ook om een reeks specifieke wettelijke vereisten voor te stellen om de juiste ontwikkeling van de site op een geïntegreerde en gecontextualiseerde manier te garanderen en om deze vereisten in een territoriale logica buiten de administratieve grenzen met elkaar in overeenstemming te brengen.

3 - GROTE BELEIDSORIËNTATIES EN INHOUD VAN HET ONTWERP VAN RPA/GRUP 'DEFENSIE'

3.1- ALGEMENE PRINCIPES

Het ontwerp van RPA werd op een iteratieve manier uitgewerkt met een Milieueffectenrapport (MER). Het gaat uit van de richtsnoeren van het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling en de intergewestelijke studie Top Noordrand, en geeft de grote principes aan voor de inrichting of de herinrichting van het grondgebied waarop het betrekking heeft op het vlak van:

- de programmering van de bestemmingen;

- de structurering van de wegen, de openbare ruimten en het landschap;

- de kenmerken van de constructies;

- de bescherming van het erfgoed;

- mobiliteit en parkeren.

Het ontwerp van RPA bestaat uit een informatief gedeelte, een strategisch gedeelte en een verordenend gedeelte.

De fundamentele gedeelde ambities voor het RPA zijn (niet-exhaustief):

- Territoriaal: een nieuwe groene corridor creëren als schakel tussen een grotere ecologische figuur (nieuw stadspark/bos dat de verbinding begraafplaats van Brussel/Woluweveld garandeert) en de bestaande voorzieningen ten dienste stellen van de biodiversiteit (de begraafplaatsen laten uitgroeien tot echte toegankelijke groene ruimten met inachtneming van de wettelijke voorwaarden voor het begraafplaatsbeheer).

- Grootstedelijk: een grootstedelijke as creëren als ondersteuning voor een stedelijke verandering door de opwaardering van de duurzame mobiliteit om het monofunctionele en logistieke gebied te ontsluiten. Daartoe wil het ontwerp van RPA/GRUP kwalitatieve openbare ruimten aanbieden via de hiërarchisering van de bestaande stromen. De landschappen, de biotoop, de pleinen en de straten worden elementen die een prominente plaats innemen in de aantrekkelijkheid van het gebied.

- Locales : opérer une couture urbaine pour renverser une dynamique obsolescente et tendre vers un quartier hybride. Aujourd'hui, la zone se caractérise par de nombreuses parcelles aux constructions flottantes, n'apportant pas de cohérence urbaine et nuit à la lisibilité et qualité de cette entrée de ville. L'ambition est de rompre avec la typologie existante afin de proposer des bâtiments architecturalement exemplaires, écologiques et efficaces sur le plan énergétique.

3.6 Fusion des ambitions et mise à l'arrêt du projet de PAD « Bordet »

La proximité géographique des deux projets de PAD induit d'importants objectifs communs, notamment en matière de mobilité et de maillage vert et bleu. Le projet de PAD « Défense » développe une vision d'ensemble qui intègre les ambitions du projet de PAD « Bordet » :

- Une stratégie territoriale qui s'articule autour de corridors écologiques et des maillages vert-bleu (plus spécifiquement : le corridor av. Bordet/Houtweg et le maillage vert-bleu sur le site de Da Vinci Sud) ;

- Une stratégie de densification basée sur les axes et pôles multimodaux (plus spécifiquement : la densification de l'axe av. Léopold III, le renforcement du pôle multimodal Bordet, la densification et l'équipement du site Da Vinci Sud) ;

- Une stratégie globale de mobilité pour toute la zone Bordet/Défense avec l'alignement des :

• axes de transport en commun : HUB Bordet, le Parkway av. Léopold III, bus Da Vinci-Sud/Défense nouveau quartier urbain ;

• axes et organisations logistiques ;

• catégorisation des voiries : Plus, Confort et de quartier en faveur du désenclavement de la zone Da Vinci Sud et du nouveau quartier urbain par la mise en place de « loops » (et par l'étude de l'hypothétique coupure entre le nouveau quartier urbain et l'avenue Léopold III) ;

• réseaux cyclables ;

• points de mobilité et zones de parcage.

Une mise en concordance des hypothèses du Rapport sur les Incidences sur les Incidences Environnementales, notamment en matière de mobilité dont l'étude intègre les ambitions citées ci-dessus (coupure hypothétique de l'avenue Bordet, scénarios de densification site Da Vinci, ...).

3.7 Volet Stratégique

- Lokaal: een stedelijk project uitvoeren om een verouderde dynamiek om te keren en te streven naar een hybride wijk. Vandaag wordt het gebied gekenmerkt door talrijke percelen met zwevende constructies, die geen stedelijke samenhang brengen en nadelig zijn voor de leesbaarheid en kwaliteit van deze stadstoegang. De ambitie is om te breken met de bestaande typologie om architectonisch voorbeeldige, ecologische en energiezuinige gebouwen aan te bieden.

3.6 SAMENVOEGING VAN DE AMBITIES EN STOPZETTING VAN HET ONTWERP VAN RPA 'BORDET'

De geografische nabijheid van de twee ontwerpen van RPA geeft aanleiding tot belangrijke gemeenschappelijke doelstellingen, met name op het gebied van mobiliteit en het groene en blauwe netwerk. Het ontwerp van RPA 'Defensie' ontwikkelt een totaalvisie waarin de ambities van het ontwerp van RPA 'Bordet' zijn opgenomen:

- Een territoriale strategie die is opgebouwd rond ecologische corridors en groen en blauwe netwerken (meer bepaald: de corridor Bordetlaan/Houtweg en het groene-blauwe netwerk op de site van Da Vinci zuid);

- Een verdichtingsstrategie op basis van multimodale assen en knooppunten (meer bepaald: de verdichting van de as Leopold III-laan, de versterking van de multimodale pool Bordet, de verdichting en uitrusting van de site Da Vinci zuid);

- Een globale mobiliteitsstrategie voor de hele zone Bordet/Defensie met afstemming van:

• de assen van het openbaar vervoer: HUB Bordet, de Parkway Leopold III-laan, bus Da Vinci zuid/Defensie, nieuwe stadswijk;

• logistieke assen en organisaties;

• indeling van de wegen in categorieën: Plus, Confort en wijk ten gunste van de ontsluiting van de zone Da Vinci zuid en de nieuwe stadswijk door de invoering van 'loops' (en door de hypothetische breuk tussen de nieuwe stadswijk en de Leopold III-laan te bestuderen);

• fietsnetwerken;

• mobiliteitspunten en parkeerzones.

- De hypothesen van het milieueffectenrapport met elkaar in overeenstemming brengen, met name op het gebied van mobiliteit, waarvan de studie de hierboven vermelde ambities integreert (hypothetische afsluiting van de Bordetlaan, verdichtingsscenario's voor de Da Vinci-site, enz.).

3.7 STRATEGISCH GEDEELTE

Plan de la situation existante

Plan de la situation existante

STRATEGIE	DOELSTELLINGEN	ACTIES
LANDSCHAP	De biodiversiteitsplaatsen / ecologische corridor TOP Noordrand versterken en verbinden	• Een netwerk vormen van de bestaande open ruimten (begraafplaatsgebied en huidige generale staf van Defensie) • Aanleg van een biodiversiteitsreserve van +/- 100 hectare (groot grootstedelijk park + begraafplaatsgebieden)
LANDSCHAP	De oppervlakten ontharden (bestaand: 53%, gepland: 80%)	• Bouw van een nieuw hoofdkwartier voor Defensie aan de rand van de Leopold II-laan in een compactere typologie → Aanzienlijke vrijmaking van terreinen ten gunste van groene ruimten
LANDSCHAP	Bescherming van de bestaande en nieuw gecreëerde groengebieden	• Een perimeter van groengebieden (inclusief de begraafplaatsgebieden) onderworpen aan een reeks regels (verkavegunning, paden met poreuze verhardingen, doelstelling van 0 lozingen van regenwater in de riolering, max. 1 km wegen per 10 hectare, enz.) • Het project voorziet in een mogelijke uitbreiding van de perimeter van de intercommunale begraafplaats (oppervlakte van 0,8 ha). Deze uitbreiding is onderworpen aan striktere regels om volledig te voldoen aan de natuurherstelldoelstellingen. Deze regels werden in samenwerking met Leefmilieu Brussel uitgewerkt. • Rekening houden met de door LB en ANB (Vlaanderen) nagestreefde doelstellingen voor de parkdelen
LANDSCHAP	Het project koppelen aan zijn context (de bevestigingspunten van een territoriale verandering)	• Verankering noord (Leopold III-laan): PARKWAY: Een verbreding van de laan om plaats te maken voor een efficiënte (stroom van actieve modi) en kwalitatieve openbare ruimte (groene zone die een inspringing mogelijk maakt ten opzichte van de laan met sterke stromen in de richting van de logistieke zones, de stad en de luchthaven) • Opening oost: verwijdering van de fysieke grenzen tussen het huidige terrein van de generale staf van Defensie en de velden van het Woluweveld • Uitbreiding zuid: verbindingswerk door de opheffing van de bescherming van de Eversestraat om voorrang te geven aan de zachte mobiliteit en de noord-zuidverbindingen (park-begraafplaatsen) • Verbinding west: koppeling van het project via de herdefinitering van de Bordetlaan (lopend project door Beliris) en de toegankelijkheid van het openbaar vervoer
LANDSCHAP	De volgorde van de ruimtelijke praktijken bepalen	• Aanleg van rust- en ademhalingsruimtes, uitzettingen in de openbare ruimte en toegankelijke gebieden • Omkaderen van de gebruiken van de vegetatielagen, ondersteuning van de ecologische

STRATEGIE	OBJECTIFS	ACTIONS
PAYSAGE	Amplifier et connecter les poches de biodiversité / Corridor écologique TOP Noordrand	• Mise en réseau des espaces ouverts existants (zone de cimetières et Etat Major actuel de la Défense) • Création d'une réserve de biodiversité de +/- 100 hectares (grand parc métropolitain + zones de cimetière)
PAYSAGE	Désperméabiliser les surfaces (existant : 53%, projeté : 80%)	• Construction d'un nouveau QG pour la Défense en bordure de l'avenue Leopold III dans une typologie plus compacte → Libération importante de terrains en faveur des espaces verts
PAYSAGE	Protection des zones vertes existantes et nouvellement créées	• Un périmètre des zones vertes (y compris les zones de cimetière) soumis à une série de règles (autorisation de travaux, cheminements en revêtements poreux, objectif 0 rejet à l'égout des eaux de pluie, máx 1km de cheminements par 10 hectares,...) • Le projet prévoit la possibilité d'une extension du périmètre du Cimetière Intercommunal d'Inhumation (surface 0.8 ha). Cette extension est soumise à des règles strictes afin de totalement adhérer aux objectifs de renaturisation. Ces règles ont été écrites avec la collaboration de Bruxelles Environnement • Prise en compte des objectifs portés par BE et par ANB (Flandre) pour les parties de parc
PAYSAGE	Arrimer le projet à son contexte (les points d'accroches d'une mutation territoriale)	• Ancrage Nord (Avenue Léopold III) : PARKWAY : Un élargissement de l'avenue pour faire place à un espace public efficace (flux des modes actifs) et qualitatif (zone verte permettant une mise en retrait par rapport à l'avenue avec de forts flux vers les zones logistiques, la ville et l'aéroport) • Ouverture Est : effacer les limites physiques entre l'actuel terrain de l'Etat-Major Défense et les champs du Woluweveld • Extension Sud : travail de couture par le déclassement de la rue d'Evere pour privilégier les mobilités douces et les connexions Nord-Sud (parc-cimetières) • Connexion Ouest : arrimage du projet via la requalification de l'avenue Bordet (projet en cours par Beliris) et l'accessibilité aux transports en commun
PAYSAGE	Séquencer les pratiques spatiales	• Création de pauses, de respirations et de dilatations de l'espace public et zones accessibles • Cadrer les usages par des strates de végétation, support de continuités écologiques
MOBILITE	Désenclaver le site et connecter le projet aux	• Prise en compte des réalités actuelles et des

		voortzetten
MOBILITEIT	De site ontsluiten en het project verbinden met de grote grootstedelijke entiteiten	• Rekening houden met de huidige realiteiten en toekomstige ontwikkelingen (met inachtneming van de mobiliteitsstudies die voor de Leopold III-wijk - Defensie - de voormalige NAVO-site en Bordet - Leopold III - Haachtsesteenweg zijn uitgevoerd) • Optimalisering van het reiscomfort en vaststellingslogica van de verplaatsingstijd • De mobiliteit betrekken in het kader van de ecologische corridor (hiërarchie en gebruik van de wegen)
MOBILITEIT	De stromen structureren en hiërarchiseren	• Opnieuw van de HUB Bordet en zijn ontwikkelingen in het globaal project. • Herdefiniëring van de Leopold III-laan om een beter beheer van de stromen mogelijk te maken en tegelijk de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit van deze toegang tot de stad te herstellen • Dissociatie van de stromen van de categorie PLUS in het mobiliteitsplan GOOD MOVE (via strategisch gedeelte) • Herdefiniëring van de Jules-Bordetlaan in de categorie COMFORT in het mobiliteitsplan GoodMove (2x1 rijstrook, centraal platform voor een eventuele tram in twee richtingen, fietsplatforms zachte mobiliteit, beplante strook en voetgangersweg) • Rekening houden met de logistieke en economische activiteit en de behoeften ervan inzake stromen
MOBILITEIT	Aansluiting op het openbaarvervoernetwerk; uitbreiding van de lijnen en nieuwe verbindingen	• De transformatie van het Bordet-station overwegen als een multimodale HUB en de belangrijkste toegangspoort tot de stad met het openbaar vervoer (project om metro noord en tram 62 'Brabantnet' uit te breiden tot de luchthaven) • Eventuele uitbreiding van lijnen 55/32 op de Bordetlaan om daar laan en de toegang tot de begraafplaatsen verkeersvriend te maken en nieuwe beslommeringen te plaatsen: 3 nieuwe stations: tegenover de economische site Da Vinci, op het voorplein van de begraafplaats van Schaarbeek en ter hoogte van het nieuwe crematorium van Evere (400m meter tussen elke halte) • Uitbreiding van lijn 62 tot aan de luchthaven en aanleg van een landschappelijk voetgangersplatform rond de halte 'Rakaw' om de overstekplaats tussen de halte en de nieuwe toekomste stadswijk te beveiligen • Nieuwe buslijn binnen de wijk in de vorm van een
		lus om het gebied te ontsluiten Het openbaarvervoernetwerk zal worden afgestemd op de behoeften van de toekomstige wijk.
MOBILITEIT	De actieve vervoerwijzen en de intermodaliteit bevorderen	■ Een parkeerstrategie ontwikkelen die het dielen tussen de verschillende leeflaire en residentiële praktijken mogelijk maakt ■ De ontkoeiseerbaarheid mogelijk maken via een flexibele parkeerstrategie ■ Invoeging van een netwerk van mobiliteitsmonsterplatformen (Mobipunt) in de buurt van het openbaar vervoer. De Mobipunten maken het mogelijk om een network op te zetten voor een parkeerdienst voor fietsers, deelvoertuigen, enz.
MOBILITEIT	Het project in het GoodMove-plan opnemen	■ Indeling van de basisaanda en aan te leggen wegen volgens de principes van het GoodMove-plan
STEDELIJKHEID	Het gebied flexmobiliseren door middel van stadsplanning door een dichte, duurzame en gemengde stad te bevorderen	■ Compacte typologieën voorstellen die aansluiten bij de bredere uitstapgrenzen op territorialiteit niveau ■ 2.500 tot 3.500 nieuwe bewoners verwelkomen ■ De verstedelijking beperken tot een strook van 400 m diep langs de Leopold III-as (die gebouwen in het noordoosten groeperen op de momenteel sterk ondoorlaatbare terreinen) ■ Het stedelijke weefsel afstemmen op het landschappelijke weefsel ■ De monofunctie waardoor de functie momenteel wordt geïsoleerd ontkoeien: een gemengde wijk ontwikkelen en de integratie van ondernemingen in de stad verhelderen ■ Programmatische thema's integreren, zoals gezondheid (GoodFood-plan, vermindering van de geluidsoverlast, sportinfrastructuren), onderwijs, agrobosbouw en agro-ecologie ■ De nieuwbouw onderwerpen aan de hoogste normen inzake duurzaamheid en energie-efficiëntie (0 energie, recuperatie van water) Het toekomstige gebouw van de Stafkazerne wordt aan een Zero-Energy Building-benadering.
STEDELIJKHEID	De duurzaamheid van de toekomstige bewoonde wijk verzekeren	■ Een eenvoudige stedelijke samenstelling (orthomatrix) die zeer uitwisselende stedelijke vormen mogelijk maakt ■ Indeging van het landschap in het stedelijke weefsel langs zachte mobiliteitsassen (creëren van buffermilieus tussen stedelijke gebieden en landschapsinrichting)
STEDELIJKHEID	De territoriale verandering structureren rond een	■ Een noord-zuidsequentie die twee grote mobiliteitsassen verbindt (Bordetlaan en Leopold III-

	grandes entités métropolitaines	évolutions à venir (prise en compte des études mobilités réalisées pour le quartier Léopold III – Défense – (ex) OTAN et Bordet – Léopold III – chaussée d'Haecht)
		• Optimisation du confort du voyageur et logique de valorisation du temps de déplacement • Faire participer la mobilité au corridor écologique (hiérarchie et utilisation des voiries)
MOBILITE	Structurer et hiérarchiser les flux	• Inscription du HUB Bordet et de ses évolutions dans le projet global • Requalification de l'avenue Léopold III de manière à accueillir une meilleure gestion des flux tout en restonnant une qualité spatiale et paysagère à cette entrée de ville • Dissociation des flux de catégorie PLUS dans le plan de mobilité GoodMove (cfr: Volet stratégique) • Requalification de l'avenue Jules Bordet dans la catégorie COMFORT dans le plan de mobilité GoodMove (2x1 voie, plateforme centrale pour un eventuel tramway bidirectionnel, plateforme douce cyclable, bande plantée et voie piétonne) • Prise en compte de l'activité logistique et économique et de ses besoins en matière de flux.
MOBILITE	Raccordement au réseau de transports publics ; extension des lignes et nouvelles dessertes	• Considérer la transformation de la gare de Bordet en HUB multimodal et en porte d'entrée principale de la ville par les transports en commun (projet d'extension du Métro Nord et du tram 62 'Brabantnet' jusqu'à l'aéroport) • Extension éventuelle de la ligne 55/32 sur l'av. Bordet dans le but d'apaiser cette avenue et l'accès aux cimetières et de projeter de nouveaux usages : 3 nouvelles stations : en face du site économique Da Vinci, au parvis du cimetière de Schaerbeek et au niveau du nouveau crématorium d'Evere (400m entre chaque arrêt) • Extension de la ligne 62 jusqu'à l'aéroport et création d'une plateforme piétonne et paysagère autour de l'arrêt "Rakaw" dans le but de sécuriser la traversée entre l'arrêt et le nouveau quartier urbain habité • Nouvelle ligne de bus intra-quartier sous forme de boucle afin de désenclaver la zone. Le réseau de transport public sera calibré en fonction des besoins du futur quartier
MOBILITE	Faciliter les modes actifs et l'intermodalité	• Développer une stratégie de stationnement qui permet la mutualisation entre les différents programmes tertiaires et résidentiels • Permettre la réversibilité à travers une stratégie de
		stationnement flexible • Mise en place d'un réseau de micro-plateformes de mobilité (Mobipunt) à proximité des transports publics. Les Mobipunt permettent de mettre en réseau un service de parking pour les vélos, les véhicules partagés, etc.
MOBILITE	Inscrire le projet dans le plan GoodMove	• Classification des voiries existantes et à prévoir selon les principes du plan GoodMove
URBANITE	Remailler le territoire par l'urbain en promouvoir une ville dense, durable et mixte	■ Proposer des typologies compactes qui s'intègrent aux enjeux plus larges de l'échelle territoriale ■ Accueillir entre 2.500 et 3.500 nouveaux habitants ■ Restreindre l'urbanisation à une bande de 400m de profondeur le long de l'axe Léopold III (regrouper les bâtiments en partie Nord sur les terrains actuellement forts imperméabilisées) ■ Aligner la trame urbaine sur la trame paysagère ■ Renverser la monofonction qui caractérise la zone aujourd'hui : développer un quartier mixte et améliorer l'intégration des entreprises dans la ville ■ Intégrer les thématiques programmatiques comme la santé (plan GoodFood, réduire les nuisances sonores, équipements sportifs), l'éducation, l'agroforesterie et l'agroécologie ■ Soumettre les nouvelles constructions aux normes les plus élevées en matière de durabilité et d'efficacité énergétique (0 énergie, récupération des eaux, ...). Le futur bâtiment de l'Etat-Major travaille sur une approche Zero Energy Building
URBANITE	Assurer la pérennité du futur quartier habité	• Une composition urbaine simple (trame orthogonale) qui permet, de tirer diverses formes urbaines • Pénétration du paysage dans la trame urbaine le long des axes de mobilité douce (création d'espaces tampon entre les pièces urbaines et l'aménagement paysager)
URBANITE	Structurer la mutation territoriale autour d'une chaîne d'espaces publics	• Une séquence Nord-Sud reliant deux axes majeurs de mobilité (av Bordet et av. Léopold III) • La pointe de l'OTAN : jonction avec l'arrêt de tramway "Forêt" dans un Parkway • Le piétonnier commençant et équipé : rue piétonne commençante qui traverse en son centre le nouveau quartier habité. Un tapis central minéral et végétal • La porte d'entrée Nord du grand parc métropolitain : Débouchée de l'axe urbain central sur le parc métropolitain et la clairière • La promenade paysagère : Séquence de zones boisées et clairières qui donnent à voir la dimension

		leiden van openbare ruimten
		laan) • Het NAVO-voorplein: verbinding met de tramhalte "Rakaw" in een parkway • De uitgeruste handelsvoetgangerszone: voetgangersstraat met handelszaken die in het midden de nieuwe economie doorkruist Een centrale verharde en beplante bekleding • De noordelijke toegangspoort van het grote grootstedelijke park: Kiss-loom vanuit de centrale stedelijke as naar het grootstedelijke park en de open plek • De landschappelijke promenade Opeenvolging van Bosgebieden en open plekken die de grootstedelijke dimensie van de ruimte laten zien • De oostelijke toegangspoort van het grote grootstedelijke park: Ruimte die het mogelijk maakt om 3 omwangrijke programma's met elkaar te verbinden: gebouw H (grote pool met voorzieningen), het park en het begraafplaatsgebied
STEDELIJKHEID	De programmatrix structureren en de gebruiken naast elkaar laten bestaan	• Voorstel van nieuwe bodembestemmingen • Een samengesteld stadsdeel in modulaire vorm voorstellen in plaats van een monolithisch en uniform project
STEDELIJKHEID	De sferen indelen volgens de context	• Drie clikes in de noord-zuidas: • Het woonlint (zuid, aan de kant van het park): zo veel mogelijk volle grond wijzigingen en een stedelijk front met een overheersende stadskruin creëren = verbaal met het park • Het stadsblok: een ruimte gewijd aan het wijkleven, met winkelgen, handelszaken, voorzieningen, economische activiteiten ... • Het economische uitstalraam (noord, aan de kant van de Leopold III-laan): bescherm de acoustiek tegen overlast en de stroom van de Leopold III-laan. Verruiß de rol van een economisch uitstalraam voor de Brussesse grootstad
STEDELIJKHEID	Het gebruik van de ibenedenverdiepingen vaniiren	• De activiteiten en de typologieën van de benedenverdiepingen aanpassen aan de context: • woonlint: poreuze sokkel en open huizenblokkaars • stadsblok: geamineerde gemengde sokkel • economisch uitstalraam: tertiaire enrof productiesokkel
STEDELIJKHEID	De bovenwereld indelen volgens de	• Een stedelijke typologie voorstellen (op sokkel) die het mogelijk maakt om in te spelen op de
	programmatische behoeften	ontwikkeling van het gebied • De bouwprofielen (hoogte en diepte) aanpassen in functie van de (frutsvestdings-, gemengde, economische) programma's
STEDELIJKHEID	Het geïntegreerde regenwaterbeheer systematiseren	• Het regenwater binnen de site vasthouden en infiltreren • Een met het wegennetwerk verbonden netwerk van greppels creëren • De ondergronde constructies (niet boven de bebouwde volumes) beperken om de zones in volle grond te maximaliseren • 0 lozingen buiten het perceel van regenwater van de honderdjarige neerslag • Controle van de biodiversiteitsaspecten via de biodiversiteitspotentieel-oppervlakfactor (BAF+)
STEDELIJKHEID	Het geluidscomfort van de woningen verzekeren	• Advies geven over goede praktijken om de impact van de geluidsoverlast (wegen, vliegtuigen) te verminderen • De naleving van de minimumeisen op het gebied van akoestisch comfort in het voorgenomende gedeelte opleggen (lekst geschreven in samenwerking met de GOS en Leefmilieu Brussel)

		métropolitaine de l'espace • La porte Est du grand parc métropolitain : Espace qui permet de connecter 3 programmes de grande ampleur : le bâtiment H (grand pôle d'équipements), le parc et la zone de cimetières
URBANITE	Structurer la mixité programmatique et faire coexister les usages	• Proposition de nouvelles affectations des sols • Proposer un morceau de ville mosaïque composite plutôt qu'un projet monolithique et uniforme
URBANITE	Graduer les ambiances en fonction du contexte	• Trois ébaisseurs dans l'axe Nord-Sud : • Le liseré habité (Sud côté parc) : libérer un maximum de pleine terre et créer un front urbain dominant le canopée = lien au parc • Le bloc urbain : un espace-pédé à la vie de quartier comprenant des logements, commerces, équipements, activités économiques,... • La vitrine économique (Nord côté av. Léopold III) : protégé le quartier habité des nuisances et flux de l'av. Léopold III. Joue le rôle d'une vitrine économique pour la métropole bruxelloise
URBANITE	Varier l'usage des rez-de-chaussée	• Adapter les activités et typologies des rez-de-chaussée en fonction du contexte • Liseré habité : socle poreux et cœur d'îlot ouvert • Bloc urbain : socle mixte animé • Vitrine économique : socle tertiaire «îlot productif»
URBANITE	Composer le monde haut suivant les flexibles programmatiques	• Proposer une typologie urbaine (sur socle) qui permet de réagir aux développement de la zone • Adapter les gabarits (hauteur et profondeur) en fonction des programmes (logements, mixtes, économiques)
URBANITE	Systématiser la gestion intégrée des eaux pluviales	• Ruisseler et infiltrer les eaux de pluies dans l'emprise de site • Créer un réseau de noues associé au maillage vaste • Réduire les constructions souterraines (pas au-delà des volumes bâtis) pour maximiser les zones de pleine terre • 0 rejet hors parcelle des eaux pluviales des pluies centennales • Considérer des aspects de biodiversité via le Coefficient de potentiel de biodiversité par surface CBS+
URBANITE	Assurer le confort acoustique des habitations	• Conseiller des bonnes pratiques permettant de réduire l'impact des nuisances sonores (routiers, aériens) • Imposer le respect d'exigences minimales en matière de confort acoustique dans le volet réglementaire (texte écrit avec la coopération de la SLRB et de Brussels Environnement)

Plan de la situation projetée

Plan de la situation projetée

Pour répondre aux ambitions générales, le volet stratégique se compose en 3 chapitres thématiques : le PAYSAGE, la MOBILITE et l'URBANITE.

3.8 Volet Réglementaire

Les ambitions régionales stratégiques sont traduites, lorsque cela est nécessaire dans le volet réglementaire du Plan d'Aménagement Directeur.

Les prescriptions réglementaires sont établies sur l'ensemble du périmètre du projet de PAD et sont coordonnées avec la Région flamande pour les zones communicantes (espaces verts, cimetières, ...).

Le volet réglementaire comprend des prescriptions graphiques (affectation du sol), des prescriptions littérales générales s'appliquant à tout le périmètre du projet de PAD, des prescriptions littérales particulières par zones et des prescriptions littérales en surimpression.

Dans le projet de PAD « Défense », le volet réglementaire vient principalement :

- régler la question des affectations du sol et, dans certaines zones, des gabarits ;

- garantir l'implantation d'espaces verts ;

- garantir la gestion intégrée des eaux pluviales ;

- activer les rez-de-chaussée ;

- garantir la possibilité de réaliser des logements publics et privés, en intégrant toujours une part minimale de public et d'équipements ;

- garantir le confort acoustique des logements ;

- garantir des espaces publics de qualité y compris les voiries ;

- garantir la création d'équipements publics ;

- garantir une juste proportion dans la mixité programmatique ;

- encourager les activités productives et garantir leur intégration urbaine ;

- encourager les cimetières à devenir de réels acteurs dans la création d'un corridor écologique. »

XIII. Synthèse des avis ainsi que des réclamations et observations émises dans le cadre de l'enquête publique – Motivation de l'arrêté du Gouvernement adoptant le PAD

Considérant que les réponses du Gouvernement aux réclamations et observations émises dans le cadre de la seconde enquête publique, ainsi qu'aux avis émis dans le cadre de l'instruction du projet de PAD sont reprises ci-après, sans préjudice des réclamations et observations formulées dans le cadre du processus d'information et de participation préalable et des réponses qui y ont été apportées, telles que reprises dans l'arrêté du Gouvernement du 14 septembre 2023 adoptant le projet de PAD « Défense » annexé au présent arrêté et auquel il y a lieu de se référer à cet égard ;

Considérant que le Gouvernement rappelle qu'il est de jurisprudence constante du Conseil d'État que les griefs sans pertinence ou imprécis n'appellent pas de réponse, de même que des griefs fondés sur des faits inexacts ou sur une lecture erronée du projet, qu'une réclamation qui a pour objet essentiel de mentionner que des dommages et intérêts seront réclamés en cas de maintien de l'affectation projetée, ou que des préoccupations d'intérêts purement privés ou spéculatifs; que seules doivent être rencontrées les observations relatives aux objectifs poursuivis par la loi, qui portent sur des points qui sont réglés par le présent plan, et qui ont un lien suffisant avec l'intérêt général qui doit présider à l'élaboration des plans d'aménagement ;

1. Observations d'ordre général

***a)* Relatives à l'enquête publique et à la participation du public**

Considérant qu'un réclamant fait valoir que le projet de PAD est trop long pour être étudié en détails ;

Considérant qu'Urban estime que le volet stratégique offre une mine d'informations très instructives, néanmoins que sa densité représente un défi. Que les synthèses de fin de chapitre sont d'une grande utilité et très appréciées. Que dès lors, dans l'optique d'optimiser et de faciliter l'application du PAD, ces récapitulatifs pourraient être extraits et consolidés avec le volet règlementaire dans un document synthétique distinct. Que cette approche synthétique offrirait un document plus aisé et maniable à utiliser dans le cadre d'une utilisation régulière, facilitant ainsi la mise en œuvre des préconisations ;

Considérant que le présent PAD est, en effet, volumineux, mais qu'il ne contient pas d'informations superflues ; qu'il est nécessaire d'analyser en détails les différents aménagements prévus par le PAD et d'étayer le plus clairement possible les grands principes de celui-ci afin de garantir qu'ils soient suivis lors de la mise en œuvre de projets. Qu'en outre, le volet stratégique contient des récapitulatifs synthétiques en fin de chapitre et que le RIE comprend un résumé non technique pour faciliter la lecture ;

Om aan de algemene ambities te voldoen, bestaat het strategische gedeelte uit 3 thematische hoofdstukken: LANDSCHAP, MOBILITEIT en STEDELIJKHEID.

3.8 VERORDENEND GEDEELTE

De strategische ambities van het Gewest worden waar nodig weerspiegeld in het verordenende gedeelte van het Richtplan van Aanleg.

De verordenende voorschriften worden vastgelegd over de volledige perimeter van het ontwerp van RPA en worden gecoördineerd met het Vlaams Gewest voor de gebieden die met elkaar in verbinding staan (groene ruimten, begraafplaatsen, ...).

Het verordenende gedeelte bevat grafische voorschriften (bodembestemming), algemene letterlijke voorschriften die van toepassing zijn op de hele perimeter van het ontwerp van RPA, specifieke letterlijke voorschriften per zone en letterlijke voorschriften in overdruk.

In het ontwerp van RPA 'Defensie' wil het verordende gedeelte vooral:

- de kwestie van de bodembestemmingen en, in bepaalde gebieden, van de bouwprofielen regelen;

- de inplanting van groene ruimten garanderen;

- het geïntegreerd regenwaterbeheer garanderen;

- de benedenverdiepingen activeren;

- de mogelijkheid garanderen om openbare en private woningen te ontwikkelen, door steeds een minimaal openbaar deel en voorzieningen op te nemen;

- het akoestisch comfort van de woningen garanderen;

- kwaliteitsvolle openbare ruimten garanderen, inclusief de wegen;

- de creatie van openbare voorzieningen waarborgen;

- een juiste verhouding in de programmatische mix garanderen;

- de productieactiviteiten aanmoedigen en hun stedelijke integratie verzekeren;

- de begraafplaatsen aanmoedigen om echte actoren te worden bij het creëren van een ecologische corridor."

XIII. Samenvatting van de adviezen, bezwaren en opmerkingen die werden geformuleerd in het kader van het openbaar onderzoek - Motivatie van het regeringsbesluit tot goedkeuring van het RPA

Overwegende dat de antwoorden van de regering op de bezwaren en opmerkingen tijdens het tweede openbaar onderzoek, alsook op de adviezen in het kader van het onderzoek van het ontwerp-RPA, hierna worden vermeld, zonder afbreuk te doen aan de bezwaren en opmerkingen tijdens het voorafgaande informatie- en participatieproces, noch aan de antwoorden daarop, zoals vermeld in het regeringsbesluit van 14 september 2023 tot goedkeuring van het ontwerp van het RPA 'Defensie', in bijlage bij dit besluit en waarnaar in dit verband moet worden verwezen;

Overwegende dat de regering eraan herinnert dat het vaste rechtspraak van de Raad van State is dat irrelevante of onnauwkeurige klachten geen antwoord behoeven, net zomin als klachten die gebaseerd zijn op onjuistheden of een verkeerde interpretatie van het project, of een klacht die in wezen beoogt te vermelden dat schadevergoeding zal worden gevorderd in geval van handhaving van de geplande bestemming, of klachten die louter betrekking hebben op persoonlijke of speculatieve belangen; dat alleen moet worden tegemoetgekomen aan opmerkingen in verband met de door de wet nagestreefde doelstellingen, die betrekking hebben op aangelegenheden die door dit plan worden geregeld, en die voldoende verband houden met het algemeen belang dat voorop moet staan bij de uitwerking van plannen van aanleg;

1. Algemene beschouwingen

Openbaar onderzoek en participatie van het publiek

Overwegende dat een bezwaarindiener aanvoert dat het ontwerp-RPA te lang is om in detail te worden bestudeerd;

Overwegende dat Urban van mening is dat het strategisch luik een schat aan informatie biedt, maar dat de overweldigende hoeveelheid daarvan een uitdaging vormt. Dat de samenvattingen aan het einde van elk hoofdstuk zeer nuttig zijn en bijzonder worden gewaardeerd. Dat bijgevolg die samenvattingen eruit zouden kunnen worden gehaald en samengevoegd met het verordendend luik in een afzonderlijk samenvattend document, om het RPA eenvoudiger en efficiënter toepasbaar te maken. Die synthetische benadering zou een document opleveren dat gemakkelijker en praktischer is in het kader van een een regelmatig gebruik, en zou zo de uitvoering van de aanbevelingen vergemakkelijken;

Overwegende dat dit RPA inderdaad omvangrijk is, maar geen overbodige informatie bevat; dat het noodzakelijk is om de verschillende door het RPA geplande inrichtingen in detail te analyseren en de grote principes van het RPA zo duidelijk mogelijk te onderbouwen om te garanderen dat ze worden gevolgd bij de uitvoering van de projecten. Dat het strategisch luik bovendien samenvattingen bevat aan het einde van elk hoofdstuk en dat het MER een niet-technische samenvatting bevat om de leesbaarheid te verbeteren;

Considérant dès lors que le Gouvernement estime qu'il n'est pas nécessaire d'établir un document synthétique, vu les éléments récapitulatifs compris tant dans le volet stratégique que dans le résumé non-technique ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement, l'asbl BRAL, la Commission régionale de la mobilité, Urban et IEB font valoir que l'analyse d'un PAD est un processus couteux en temps qui demande une lecture fine de nombreuses cartes et des centaines de pages de documents mis à disposition. Considérant qu'ils attirent l'attention sur le fait que le PAD Max et le présent PAD ont été mis à l'enquête publique pendant des périodes qui se recoupent partiellement et que, par conséquent, il est demandé de lire 2.214 pages et cartes sur deux périodes se chevauchant pour un total de 66 jours, ce qui représente une obstruction pour le traitement effectif des dossiers ainsi que pour la participation citoyenne et de la société civile organisée ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement, l'asbl BRAL, la Commission régionale de la mobilité et IEB demandent de mettre fin aux enquêtes publiques simultanées des PAD et souhaitent donc que le Gouvernement indique s'il est disposé à aller dans ce sens ;

Considérant que, conformément à l'article 30/5 du CoBAT et à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif aux enquêtes publiques en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme et d'environnement, le Gouvernement a soumis le projet de plan aux avis d'instances et d'administrations simultanément à la consultation du public ; Que le projet de PAD doit être soumis à enquête publique dans chacune des communes de la Région concernées par ledit projet en application de l'article 30/5, § 1er du CoBAT ; Que le projet de PAD a fait l'objet d'une enquête publique dans les communes d'Evere et de la Ville de Bruxelles ; Que tant le public, les administrations, les instances et les associations ont donc pu formuler des remarques ; Qu'il ne relève pas de l'objet du PAD de se prononcer sur la pertinence des dispositions légales et réglementaires organisant les enquêtes publiques ; Qu'il n'appartient dès lors pas au Gouvernement de se prononcer sur cette considération dans le cadre du présent arrêté ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement, l'asbl BRAL et IEB déplorent qu'aucun moment de présentation et de discussion communes ne fasse partie de la participation organisée, qui permettrait que les points de vue des uns et des autres soient entendus par tout le monde ;

Considérant que le Conseil de l'environnement, l'asbl BRAL et IEB déplorent que le délai de remise de l'avis arrive avant le moment de « point d'information » pour aller poser ses questions au chargé de mission ;

Considérant que Bruxelles Environnement indique qu'il y a eu des workshops organisés en ligne, pendant la période du COVID, en commun entre les régions bruxelloise et flamande, sur une série de thématiques en lien avec le diagnostic, mais que durant la phase d'élaboration du projet, qui dans le cadre du processus d'élaboration d'un PAD pour un tout nouveau quartier, doit aussi déboucher sur une nouvelle identité, voire amorcer un processus d'adhésion à cette transformation, n'a aucunement fait l'objet d'information et n'a guère fait l'objet de rencontres voire de co-constructions, qui aurait permis de mobiliser les futurs acteurs du site ; Que néanmoins, une des amorces plus citoyenne de développement du site sera certainement la programmation de l'équipement au sein du bâtiment H à rénover, pour lequel le PAD propose une occupation temporaire permettant de préfigurer plusieurs de ses fonctions et que Bruxelles environnement estime qu'il y a des liens à concrétiser avec la stratégie Good Food ;

Considérant que dans le cadre du processus d'élaboration du PAD des réunions communes entre les régions bruxelloise et flamande ont eu lieu de manière régulière pour nourrir et approuver le projet dans les différentes phases d'élaboration ; qu'il s'agissait principalement de 2 types de réunions : un Planteam (avec perspective, Departement Omgeving, ANB, BE, bMa, TVB et le Ministère de la Défense) ainsi qu'un Comité de pilotage plus large ;

Considérant, pour le surplus, que la présente observation sort du cadre du présent arrêté dès lors qu'elles ont trait à la procédure d'élaboration des PAD de manière générale sans être spécifiques au PAD « Défense » ; qu'il n'appartient pas au Gouvernement de se prononcer sur des possibilités futures de nouveaux modes de participation à l'élaboration de plans d'aménagement directeurs ;

Considérant qu'IEB remarque de façon générale que l'ensemble des PAD sont problématiques sur le plan de la démocratie urbaine. Que les garanties démocratiques qualitatives qu'ils présentent sont insuffisantes au regard de leur impact territorial très important agissant tant à l'échelon local que régional, sans compter qu'ils combinent tout à la fois l'orientation stratégique et la force réglementaire avec la capacité de déroger aux normes supérieures (PRAS, RRU,...) ; Qu'à l'instar du Collectif Bas-les-PAD, IEB souhaite un moratoire sur l'ensemble des PAD qui ont démarré à l'automne 2019 aussi longtemps que n'a pas été évaluée la réforme du CoBAT qui a introduit les PAD dans l'arsenal réglementaire. Que sur les huit premiers PAD lancés en 2019, cinq ont été largement revus ou remis fondamentalement en question (Josaphat, Loi, Porte de Ninove, Midi et Mediapark) démontrant que l'outil est très problématique ;

Overwegende bijgevolg dat de regering van oordeel is dat het niet nodig is een samenvattend document op te stellen, gelet op de samenvattingen in zowel het strategisch luik als de niet-technische samenvatting;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu, de vzw BRAL, de Gewestelijke Mobiliteitscommissie, Urban en IEB erop wijzen dat de analyse van een RPA een tijdrovend proces is waarvoor talloze kaarten en honderden pagina's aan documenten moeten worden ontleed. Overwegende dat ze de aandacht vestigen op het feit dat het RPA Max en dit RPA werden onderworpen aan openbaar onderzoek in perioden die elkaar gedeeltelijk overlappen en dat dus werd gevraagd om 2.214 pagina's en kaarten te lezen in twee periodes die elkaar in totaal 66 dagen overlappen, wat een belemmering vormde voor een effectieve behandeling van de dossiers en voor de participatie van burgers en van het maatschappelijk middenveld;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu, de vzw BRAL, de Gewestelijke Mobiliteitscommissie en IEB vragen om een einde te maken aan gelijktijdige openbare onderzoeken van RPA's en dus willen dat de regering aangeeft of zij bereid is in die richting te gaan;

Overwegende dat de regering, overeenkomstig artikel 30/5 van het BWRO en het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende de openbare onderzoeken inzake ruimtelijke ordening, stedenbouw en leefmilieu, het ontwerpplan gelijktijdig heeft onderworpen aan de adviezen van instanties en besturen en aan het openbaar onderzoek; Dat het ontwerp-RPA moet worden onderworpen aan een openbaar onderzoek in elke gemeente van het Gewest waarop het genoemde project betrekking heeft, in toepassing van artikel 30/5, § 1 van het BWRO; Dat het ontwerp-RPA werd onderworpen aan een openbaar onderzoek in de gemeente Evere en in de stad Brussel; Dat het niet binnen de scope van het ontwerp-RPA valt om een uitspraak te doen over de relevantie van de wettelijke en reglementaire bepalingen die de openbare onderzoeken organiseren; Dat het bijgevolg niet aan de regering is om zich over die overweging uit te spreken in het kader van dit besluit;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu, de vzw BRAL en IEB het betreuren dat de georganiseerde participatie geen enkel gezamenlijk presentatie- en disscussiemoment bevat, waar iedereen de standpunten van de verschillende partijen zou kunnen horen;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu, de vzw BRAL en IEB het betreuren dat de deadline voor het uitbrengen van een advies vóór het 'informatiepunt' komt, wanneer vragen kunnen worden gesteld aan de projectverantwoordelijke;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel aangeeft dat er tijdens de coronaperiode online workshops werden georganiseerd door het Brussels en Vlaams gewest samen, over een reeks thema's die verband hielden met de diagnose, maar dat er tijdens de fase van uitwerking van het plan, een fase die in het kader van het totstandkomingsproces van een RPA voor een totaal nieuwe wijk ook moet resulteren in een nieuwe identiteit, en mogelijk betrokkenheid voor die transformatie op gang moet brengen, op geen enkele wijze voorlichting is geweest en nauwelijks ontmoetingen of zelfs co-cocreatie, zaken die de toekomstige actoren van het gebied hadden kunnen mobiliseren; Dat niettemin een meer burgergerichte aanzet van de ontwikkeling van het gebied ongetwijfeld het geplande programma in het te renoveren H-gebouw zal zijn, waarvoor het RPA een tijdelijk gebruik voorstelt dat een voorproefje zal geven van een aantal van de functies van het gebouw, en dat Leefmilieu Brussel meent dat er banden moeten worden geconcretiseerd met de Good Food-strategie;

Overwegende dat er tijdens het totstandkomingsproces van het RPA regelmatig gezamenlijke vergaderingen hebben plaatsgevonden tussen het Brussels en het Vlaams Gewest om het plan in de verschillende uitwerkingsfasen vorm te geven en goed te keuren; dat het voornamelijk om twee soorten vergadering ging: een Planteam (met Perspective, het departement Omgeving, ANB, BE, bMa, TVB en het ministerie van Defensie) en een ruimer stuurcomité;

Overwegende voor het overige dat die opmerking buiten het bestek van dit besluit valt aangezien ze betrekking had op het totstandkomingsproces van RPA's in het algemeen, zonder specifiek te zijn voor dit RPA 'Defensie'; dat het niet aan de regering is om zich uit te spreken over mogelijke nieuwe participatievormen bij de uitwerking van richtplannen van aanleg;

Overwegende dat IEB algemeen opmerkt dat alle RPA's problematisch zijn op het vlak van stedelijke democratie. Dat de kwalitatieve democratische garanties die ze bieden onvoldoende zijn ten aanzien van hun zeer grote territoriale impact op zowel lokaal als regionaal niveau, nog afgezien van het feit dat ze strategische richting en bindende kracht combineren met de capaciteit om af te wijken van hogere normen (GPB, GSV enz.); Dat IEB, in navolging van het Collectif Bas-les-PAD, vraagt om een moratorium op alle RPA's die in het najaar van 2019 zijn gestart, totdat de hervorming van het BWRO, die ertoe geleid heeft dat de RPA's onderdeel werden van de wetgeving, is geëvalueerd. Dat er van de eerste acht RPA's die in 2019 zijn gelanceerd, vijf grondig werden herzien of fundamenteel in vraag gesteld (Josaphat, Wet, Ninoofsepoort, Zuid en Mediapark), wat aantoont dat het instrument zeer problematisch is;

Considérant qu'en outre, IEB estime que la rapidité avec laquelle sont adoptés ces différents PAD a pour conséquence que : 1) les instances consultées n'ont pas le temps de se pencher de façon suffisante sur les documents soumis au vu de l'ampleur des enjeux des territoires concernés et de rendre dès lors des avis aidant à une prise de décision convenablement éclairée ; 2) les PAD sont assez flous sur leur articulation avec les autres textes stratégiques et réglementaires de la Région. Ceci rend la compréhension de leur impact très difficile à estimer ; 3) les PAD ne s'accompagnent pas d'études d'impact suffisantes et reposent sur des données obsolètes dès lors qu'ils concernent souvent des dossiers en cours depuis de nombreuses années avec des données non actualisées ;

Considérant que le Gouvernement entend les observations de IEB concernant la procédure d'élaboration et la participation à aux plans d'aménagement directeurs, mais que ces observations sortent du cadre du présent arrêté dès lors qu'elles ont trait à la procédure d'élaboration des PAD de manière générale sans être spécifiques au PAD « Défense » ; Qu'il ne convient pas d'y répondre dans le cadre du présent arrêté ;

Considérant qu'IEB note que concernant plus spécifiquement le PAD « Défense », il est néanmoins positif que celui-ci fasse l'objet d'une vision concertée avec la Région flamande. Que son territoire étendu et intercommunal peut justifier le recours à un outil de planification plus large que l'adoption d'un PPAS. Que toutefois, il n'apparaît pas clairement pourquoi ce développement ne pourrait pas plutôt être intégré dans la réforme en cours du PRAS, plutôt qu'avec un outil qui érige la dérogation comme norme ;

Considérant que l'arrêté ministériel donnant instruction de procéder à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement directeur pour la zone « ex-OTAN/Défense » date du 7 juin 2019 ; Qu'à ce moment-là, il n'était pas encore question de modifier et réformer le PRAS dès lors que l'arrêté ouvrant formellement la procédure de modification du PRAS date du 23 décembre 2021 ;

Considérant que la procédure d'élaboration du présent PAD avait déjà été entamée de sorte que cela n'aurait eu peu de sens d'y mettre fin pour intégrer ce périmètre dans la réforme du PRAS ;

Qu'en outre, l'instrument d'un PAD permet de régler plus en détails l'aménagement futur d'un certain périmètre, ce qui était l'objectif dans le présent cas ; Que le PRAS n'a pas pour objectif de donner forme à la création d'un tout nouveau quartier et parc métropolitain ; que dès lors le plan d'aménagement directeur est l'outil le plus adapté aux ambitions projetées pour le site de la Défense ;

***b)* Relatives à la coordination du PAD et du GRUP**

Considérant que Brupartners, le Conseil de l'Environnement, le Département Omgeving de la Région flamande, Urban ainsi que la CRD saluent la coopération entre les deux régions au niveau du développement du présent PAD. Que Brupartners et la CRD salue plus particulièrement le développement conjoint d'un parc interrégional de plus de 45 ha ;

Considérant que la CRD « constate que, pour une fois, un projet transfrontalier a été mené avec succès et a été envisagé dans son ensemble, malgré les limites imposées par les compétences territoriales des partenaires. La Commission ne peut que se réjouir d'une telle collaboration et espère qu'elle pourra se répéter à l'avenir, dans et au-delà de la Région » ;

Considérant que le Département Omgeving de la Région flamande précise que les deux régions partagent une vision commune et travaillent de manière coordonnée ; Que cette coopération peut être un exemple pour des synergies futures entre deux régions ;

Considérant qu'Urban indique que l'accord de coopération entre les gouvernements régionaux vise à régler la coordination entre les régions bruxelloise et flamande pour l'élaboration d'un Plan d'Aménagement Directeur (PAD, pour la partie bruxelloise du périmètre) et d'un Plan régional d'aménagement du territoire (GRUP, pour la partie flamande du périmètre). Que les dispositions formulées dans l'accord de coopération constituent la base de formulation des objectifs régionaux divisés en trois thèmes : nature, mobilité et développement urbain ;

Considérant qu'un réclamant s'interroge sur la coordination de la mise en œuvre du PAD et du GRUP ;

Considérant que, comme indiqué ci-avant, l'accord de coopération entre les gouvernements régionaux visait uniquement à régler la coordination entre les régions bruxelloise et flamande en ce qui concerne l'élaboration de plans d'aménagement sur leurs territoires respectifs ; Que la mise en œuvre desdits plans d'aménagement n'a pas été réglé par le biais d'un accord de coopération ; que la mise en œuvre relève de l'opérationnalisation du PAD et du GRUP et dépasse donc l'objet du PAD tel que défini à l'article 30/2 du CoBAT ;

Considérant qu'un réclamant estime qu'il est important qu'une séparation physique soit créée entre la Région de Bruxelles-Capitale et la Région flamande par le biais de la rue d'Evere qui devrait restée fermée à la circulation ;

Overwegende dat IEB bovendien meent dat de snelheid waarmee die verschillende RPA's worden aangenomen tot gevolg heeft dat: 1) de geraadpleegde instanties de tijd niet hebben om de voorgelegde documenten grondig genoeg te bestuderen, gelet op de grootte van de uitdagingen in de betrokken gebieden, en zodoende adviezen uit te brengen die helpen om met voldoende kennis van zaken een besluit te nemen; 2) de RPA's vrij vaag zijn over hun afstemming met andere strategische en regelgevende teksten van het Gewest. Dat maakt het erg moeilijk om hun impact in te schatten; 3) de RPA's niet vergezeld zijn van voldoende effectstudies en gebaseerd zijn op verouderde gegevens - vaak hebben ze betrekking op dossiers die al jaren lopen en niet-bijgewerkte gegevens bevatten;

Overwegende dat de regering de opmerkingen van IEB over het totstandkomingsproces en de participatie in de richtplannen van aanleg hoort, maar dat die opmerkingen buiten het bestek van dit besluit vallen aangezien ze betrekking hebben op het totstandkomingsproces van RPA's in het algemeen, zonder specifiek te zijn voor het RPA 'Defensie'; Dat het niet aangewezen is om erop te antwoorden in het kader van dit besluit;

Overwegende dat IEB opmerkt dat het, meer specifiek met betrekking tot het RPA 'Defensie', toch positief is dat er een gezamenlijke visie is met het Vlaams Gewest. Dat het uitgestrekte en intergewestelijke gebied kan rechtvaardigen dat een beroep wordt gedaan op een ruimer planningsinstrument dan een BBP. Dat het echter niet duidelijk is waarom die uitbreiding niet zou kunnen worden opgenomen in de huidige hervorming van het GBP, in plaats van een instrument in te roepen dat de afwijking tot norm verheft;

Overwegende dat het ministerieel besluit houdende instructie om over te gaan tot de uitwerking van het Richtplan van Aanleg voor de zone 'ex-NAVO/Defensie' dateert van 7 juni 2019; Dat er op dat moment nog geen sprake was van een wijziging en hervorming van het GBP aangezien het besluit dat de procedure voor wijziging van het GBP formeel opent dateert van 23 december 2021;

Overwegende dat het totstandkomingsproces van dit RPA al was gestart zodat het weinig zin zou hebben gehad het te beëindigen om de perimeter ervan op te nemen in de hervorming van het GBP;

Dat het instrument RPA bovendien toelaat om de toekomstige inrichting van een bepaalde perimeter meer in detail te regelen, wat het doel was in dit geval; Dat het RPA niet tot doel heeft om vorm te geven aan een totaal nieuwe wijk en grootstedelijk park; dat bijgevolg het richtplan van aanleg het meest geschikte instrument is voor de ambities voor het Defensieterrein;

Coördinatie van het RPA en het GRUP

Overwegende dat Brupartners, de Raad voor het Leefmilieu, het Departement Omgeving van het Vlaams Gewest, Urban en de GOC positief staan tegenover de samenwerking tussen beide gewesten bij de ontwikkeling van dit RPA. Dat Brupartners en de GOC vooral de gezamenlijke ontwikkeling van een interregionaal park van meer dan 45 ha toejuichen;

Overwegende dat de GOC "vaststelt dat een grensoverschrijdend project voor het eerst met succes werd uitgevoerd en als een geheel in overweging werd genomen, ondanks de beperkingen die door de territoriale bevoegdheden van de partners werden opgelegd. De Commissie kan een dergelijke samenwerking alleen maar toejuichen en hoopt dat deze in de toekomst kan worden herhaald, binnen en buiten het Gewest.";

Overwegende dat het Departement Omgeving van het Vlaams Gewest verklaart dat beide gewesten een gemeenschappelijke visie hebben en op een gecoördineerde manier werken; Dat die samenwerking een voorbeeld kan zijn voor toekomstige synergieën tussen twee gewesten;

Overwegende dat Urban stelt dat het samenwerkingsakkoord tussen de gewestregeringen tot doel heeft de coördinatie tussen het Brussels en Vlaams Gewest te regelen voor de uitwerking van een richtplan van aanleg (RPA, voor het Brusselse deel van de perimeter) en een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP, voor het Vlaamse deel van de perimeter). Dat de bepalingen in het samenwerkingsakkoord de basis vormen voor het formuleren van regionale doelstellingen verdeeld over drie thema's: natuur, mobiliteit en stedelijke ontwikkeling;

Overwegende dat een bezwaarindiener zich afvraagt hoe de coördinatie zal zijn tijdens de uitvoering van het RPA en het GRUP;

Overwegende dat, zoals hiervoor aangegeven, het samenwerkingsakkoord tussen de gewestregeringen enkel tot doel had de coördinatie tussen het Brussels en het Vlaams Gewest te regelen voor de uitwerking van plannen van aanleg op hun respectieve grondgebied; Dat de uitvoering van genoemde plannen van aanleg niet werd geregeld via een samenwerkingsakkoord; dat de uitvoering valt onder de operationalisering van het RPA en het GRUP en dus het doel van het RPA zoals bepaald in artikel 30/2 van het BWRO overstijgt;

Overwegende dat een bezwaarindiener het belangrijk vindt dat er een fysieke scheiding komt tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het Vlaams Gewest door middel van de Eversestraat, die gesloten zou moeten blijven voor verkeer;

Considérant que la rue d'Evere sera en effet rendue inaccessible à la circulation motorisée, sauf pour garantir un accès logistique aux cimetières adjacents ; Que la rue d'Evere n'est pas située sur la frontière entre la Région de Bruxelles-Capitale et la Région flamande, mais qu'elle les traverse toutes les deux ; Qu'il n'y a aucune raison valable de créer une séparation physique entre les deux régions ;

***c)* Volet informatif**

Considérant que deux réclamants remarquent que le « timeline » (repris dans le volet informatif) du site du présent PAD contient beaucoup d'erreurs et qu'ils indiquent qu'un nombre important de corrections devrait y être apportées ;

Considérant que le volet informatif n'a pas pour but de reprendre un récit extensif de l'historique du site sur lequel le présent PAD va s'implanter; Qu'un tel volet informatif a pour but de contextualiser le PAD en faisant un diagnostic de la problématique actuelle, en présentant le site tel qu'il a été dans le passé et tel qu'il est actuellement et, enfin, en proposant la vision future pour le site; Que dès lors, il n'est pas nécessaire de compléter le timeline ;

Considérant que deux réclamants indiquent que certaines localisations indiquées sur des cartes sont incorrectes et devraient être corrigées, plus particulièrement en ce qui concerne les confusions entre Haren et Evere ;

Considérant que le présent projet de PAD reprend pour ces lieux la dénomination la plus couramment employée, tel que le « Décathlon d'Evere », « l'ancien aérodrome d'Evere », ... afin que ces lieux puissent facilement être reconnus ;

Qu'en outre, plusieurs de ces lieux sont situés à cheval sur le territoire d'Evere et de Haren, tels que le Décathlon, le parc industriel Da Vinci, l'ancien aérodrome et l'ancien siège de l'OTAN ;

Qu'enfin, Haren est une section de la Ville de Bruxelles et que par conséquent, le fait de faire référence à « Bruxelles » au lieu de « Haren », n'est pas inexact ;

Considérant dès lors que le présent projet de PAD contient des dénominations de lieux qui sont correctes ;

***d)* Travaux**

Considérant que Brupartners insiste pour que les travaux soient, autant que possible, organisés de manière rationnelle et complémentaire et que les impacts induits par la réalisation de ces travaux soient anticipés et réduits au maximum ;

Considérant que les modalités d'exécution des projets qui seront développés dans le périmètre du présent PAD relèvent de l'opérationnalisation ; Que cette préoccupation sera prise en considération par les autorités appelées à délivrer les permis d'urbanisme ;

2. Volet réglementaire

***a)* Général**

Considérant qu'Urban recommande, en vue de préserver la souplesse opérationnelle des projets, que les prescriptions réglementaires se circonscrivent aux principes fondamentaux et incontournables énoncés dans le PAD ; Que lors de l'élaboration et de l'instruction des projets, il sera d'usage de faire référence au volet stratégique du PAD, définissant ainsi l'orientation à suivre pour les projets. Que dès lors toutes les indications qualifiées de "indicatives" ou "conseillées" devraient être exclusivement situées dans le volet stratégique, donnant ainsi à ces recommandations un caractère directif non contraignant dans la mise en œuvre des projets ; Que les précisions de conception spécifiques sur des points divers, tel que l'éclairage, devraient également se limiter au volet stratégique ;

Considérant qu'il convient de maintenir toutes les prescriptions du volet réglementaire au sein de celui-ci afin d'assurer leur valeur contraignante dès lors que le volet stratégique, bien qu'il indique les grands principes d'aménagement, permet de s'en écarter et n'est pas censé contenir des prescriptions particulières concernant des éléments de détails au sein de chaque zone d'affectation ;

Considérant qu'Urban estime également que dans un souci de clarté et d'efficacité, il semblerait pertinent d'établir des systématismes tant dans la représentation graphique que dans la rédaction des prescriptions des différents PAD, en s'alignant sur les conventions établies par le Plan Régional d'Affectation du Sol ; Considérant à cet égard, qu'Urban estime que les couleurs orangées des zones « RBC_forte Mixité » et « RBC_Espaces paysagers structurants arborés » sont fort similaires et portent à confusion ;

Considérant que le volet réglementaire du présent PAD s'accorde au maximum avec le plan graphique et la rédaction des prescriptions du PRAS ainsi que d'autres PAD en vigueur ; que toutefois, il n'est pas possible d'être totalement en concordance avec ceux-ci dès lors que le présent PAD présente ses propres particularités et contient des zones d'affectation reprises dans aucun autre PAD, ni dans le PRAS ;

Overwegende dat de Eversestraat inderdaad ontoegankelijk zal worden gemaakt voor gemotoriseerd verkeer, behalve om een logistieke toegang tot de aangrenzende begraafplaatsen te garanderen; Dat de Eversestraat niet op de grens tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het Vlaams Gewest ligt, maar beide gewesten doorkruist; Dat er geen geldige reden is om een fysieke scheiding te creëren tussen beide gewesten;

Informatief luik

Overwegende dat twee bezwaarindieners opmerken dat de tijdslijn (in het informatief luik) van het gebied van dit RPA veel fouten bevat en dat heel wat verbeteringen moeten worden aangebracht;

Overwegende dat het informatief luik niet tot doel heeft uitgebreid de geschiedenis te beschrijven van het gebied waarop dit RPA zal worden ingeplant; Dat een dergelijk informatief luik bedoeld is om het RPA in zijn context te plaatsen aan de hand van een diagnose van de huidige problemen, door het gebied voor te stellen zoals het vroeger was, zoals het nu is en door, tot slot, de toekomstvisie voor het gebied voor te stellen; Dat het daarom niet nodig is om de tijdslijn aan te vullen;

Overwegende dat twee bezwaarindieners aangeven dat bepaalde locaties op de kaarten onjuist zijn en moeten worden gecorrigeerd, in het bijzonder wat betreft de verwarring tussen Haren en Evere;

Overwegende dat dit ontwerp-RPA voor die plaatsen de meest gebruikte namen vermeldt, zoals 'de Decathlon van Evere', 'het oude vliegveld van Evere' enz. zodat die plaatsen gemakkelijk te herkennen zijn;

Bovendien liggen verschillende van die plaatsen zowel op het grondgebied van Evere als op dat van Haren, zoals de Decathlon, het industrieterrein Da Vinci, het oude vliegveld en het voormalige NAVO-hoofdkwartier;

Dat, ten slotte, Haren deel uitmaakt van de stad Brussel en bijgevolg de verwijzing naar 'Brussel' in plaats van 'Haren' niet verkeerd is;

Overwegende bijgevolg dat dit ontwerp-RPA plaatsnamen bevat die correct zijn;

Werken

Overwegende dat Brupartners erop aandringt om de werken, zoveel als mogelijk, rationeel en complementair te organiseren, om te anticiperen op de gevolgen van de uitvoering van die werken en om die gevolgen tot een minimum te beperken;

Overwegende dat de uitvoeringsmodaliteiten van de projecten die zullen worden ontwikkeld binnen de perimeter van dit RPA onder de operationalisering vallen; Dat die bekommernis in overweging zal worden genomen door de instanties die de stedenbouwkundige vergunningen zullen uitreiken;

2. Verordenend luik

Algemeen

Overwegende dat Urban aanbeveelt om, teneinde de operationele flexibiliteit van de projecten te behouden, de verordenende voorschriften te beperken tot de fundamentele en essentiële principes die in het RPA worden uiteengezet; Dat het bij de uitwerking en het onderzoek van de projecten gebruikelijk zal zijn om te verwijzen naar het strategisch luik van het RPA, en zo te bepalen welke richting de projecten moeten volgen. Dat bijgevolg alle instructies waar 'ter informatie' of 'aanbevolen' bij staat uitsluitend in het strategisch luik zouden voorkomen, zodat die aanbevelingen richtinggevend en niet-bindend zijn bij de uitvoering van projecten; Dat specifieke ontwerpverduidelijkingen voor verschillende punten, zoals de verlichting, ook beperkt zouden blijven tot het strategisch luik;

Overwegende dat alle voorschriften van het verordenend luik binnen dat deel moeten worden gehouden om hun bindende waarde te garanderen, aangezien het strategisch luik weliswaar de grote principes van ruimtelijke ordening aangeeft, maar afwijkingen daarvan toestaat en niet geacht wordt specifieke voorschriften te bevatten voor detailelementen binnen ieder bestemmingsgebied;

Overwegende dat Urban ook van mening is dat het omwille van de duidelijkheid en doelmatigheid relevant lijkt een systematiek te ontwikkelen, zowel voor de grafische weergave als voor de schriftelijke voorschriften van de verschillende RPA's, en zich daarvoor te baseren op de conventies van het Gewestelijk Bestemmingsplan; Overwegende dat Urban in dat verband meent dat de oranjetinten van het 'BHG_sterk gemengd gebied' en het 'BHG_Structurerend landschap met bomen' sterk op elkaar lijken en tot verwarring leiden;

Overwegende dat het verordenend luik van dit RPA zoveel mogelijk overeenstemt met het grafische plan en de schriftelijke voorschriften van dit RPA en van andere RPA's; dat het echter niet mogelijk is volledig in overeenstemming hiermee te zijn, aangezien dit RPA zijn eigen bijzonderheden heeft en bestemmingsgebieden bevat die in geen enkel ander RPA noch in het GBP voorkomen;

Considérant toutefois que les couleurs des zones de forte mixité et d'espaces paysagers structurants arborés ont été adaptées afin d'éviter toute confusion ;

Considérant qu'Urban remarque que sur le plan graphique du PAD, une partie de la zone inscrite comme « espace public structurant arboré » et comme « zone d'industrie urbaine » se trouve en dehors du périmètre du PAD; Que les prescriptions n'ont pas de valeur réglementaire en dehors du périmètre du PAD ; Qu'il faudra dès lors se référer aux prescriptions du PRAS pour ces zones ; Qu'il semble dès lors souhaitable d'élargir le périmètre du PAD ou de limiter les zones du plan graphique au périmètre du PAD ;

Considérant que Citydev attire l'attention sur le fait que l'emprise des extensions de voirie projetée sur le site Da Vinci nécessitera à coup sûr l'expropriation des 2 entreprises voisines et la démolition de leur bâtiment en raison du fait que les extensions de voiries maintiennent les 30 m d'emprise qu'elles ont sur le périmètre du PAD ; Considérant dès lors que Citydev estime que le dimensionnement de voiries en dehors du périmètre du PAD doit être réduit, à cet endroit, au seul espace nécessaire à la circulation, tout en indiquant les principes idéaux vers lesquels il convient de tendre en ajoutant une couleur spécifique et une prescription spécifique ;

Considérant que Citydev estime également que cette affectation en espace structurant ne peut bloquer d'éventuels développements des entreprises en place, et que dès lors une clause spécifique devrait pouvoir assurer la poursuite des activités ;

Considérant que le plan graphique du PAD a été modifié afin de le limiter au périmètre délimité du présent PAD ; Que tout ce qui sort du périmètre du présent PAD a été représenté dans des teintes grisées afin d'éviter toute confusion à cet égard ; qu'en dehors du périmètre du PAD, le PRAS reste d'application. Que dès lors, il n'est pas nécessaire de prévoir une clause spécifique à cet effet ;

Considérant, en outre, que les modifications suivantes ont été apportées au volet stratégique :

• p. 12 (introduction): « Toutes les propositions en dehors du périmètre du PAD sont des recherches exploratoires et indicatives. »

• p. 122 (chapitre mobilité): « Toutes les propositions faites par rapport au blvd Léopold III (hors périmètre du PAD) sont des recherches exploratoires et indicatives. » ;

Considérant que la Défense estime que la proposition de plan d'affectation pour le quartier urbain a un impact trop important sur le potentiel de valorisation des terrains ; Que cette valorisation est un facteur essentiel dans le cadre de la vente des terrains excédentaires de la Défense ;

Considérant que les considérations relatives à une éventuelle valorisation foncière ne sont pas déterminantes pour arrêter les grands principes d'aménagement d'un PAD tels que définis à l'article 30/2 du CoBAT ; Que, comme cela est explicité ci-après à propos du parkway et du maillage des espaces publics, le PAD assure un équilibre entre l'objectif de créer un quartier habité se développant autour d'une densité importante et l'objectif de préserver les espaces paysagers environnants ;

Considérant que Bruxelles Environnement propose, afin de prévoir un mécanisme qui offre quelques garanties de réalisation de la connexion écologique robuste (par le biais du parc), d'incorporer une prescription semblable à celle de la Région flamande, qui relie la réalisation de la zone économique à l'avancée de la réalisation du bois. Que pour le présent PAD, cela concernerait la zone d'industrie urbaine et la zone de forte mixité ; Que le mécanisme flamand est le suivant : "Omgevingsvergunningen voor de aanleg van wegenis in de bestemmingszone kunnen enkel verleend worden nadat minimaal 85% van de bestemmingszone Artikel 3. Bosgebied bouwvrij gemaakt werd en minimaal 15% van de bestemmingszone Artikel 3. Bosgebied aangeplant werd als een bos » ; Que le bureau en charge de l'étude d'incidences sur l'environnement pourrait faire une proposition chiffrée ;

Considérant que le Gouvernement estime qu'accorder la mise en œuvre de la zone d'industrie urbaine et de la zone de forte mixité à la mise en œuvre de la zone de parc n'est pas opportun pour la région de Bruxelles-Capitale dès lors que la future zone de parc contient un certain nombre de constructions existantes qui peuvent être réutilisées à des fins récréatives ou pédagogiques durant la phase transitoire entre l'entrée en vigueur du présent PAD et sa mise en œuvre complète ; Que ces constructions existantes peuvent donc présenter une certaine opportunité pour y organiser des activités en attente de l'achèvement du nouveau quartier urbain ;

Que pour le surplus le mécanisme flamand susmentionné a été supprimé du GRUP suite à l'enquête publique ;

***b)* Prescriptions générales**

Considérant qu'Urban fait valoir que la numérotation différenciée des prescriptions générales du PAD par rapport à celles du PRAS complexifie l'application simultanée nécessaire de ces deux outils ; Que quand cela est possible, il serait préférable de garder la numérotation référente du PRAS ;

Overwegende echter dat de kleuren van de sterk gemengde gebieden en de gebieden structurerend landschap met bomen werden aangepast om verwarring te voorkomen;

Overwegende dat Urban erop wijst dat op het grafisch plan van het RPA een deel van het gebied dat is ingeschreven als 'structurerende openbare ruimte met bomen' en als 'gebied voor stedelijke industrie' buiten de perimeter van het RPA ligt; Dat de voorschriften geen verordenende waarde hebben buiten de perimeter van het RPA; Dat bijgevolg moet worden verwezen naar de voorschriften van de RPA's voor die gebieden; Dat het bijgevolg wenselijk lijkt om de perimeter van het RPA uit te breiden of de gebieden van het grafisch plan te beperken tot de perimeter van het RPA;

Overwegende dat Citydev erop wijst dat de geplande weguitbreiding op het Da Vinci-terrein met zekerheid de onteigening van 2 naburige bedrijven en de sloop van hun gebouw zal vereisen, aangezien de weguitbreidingen de 30 m grondinname behouden die ze op de perimeter van het RPA hebben; Overwegende bijgevolg dat Citydev van mening is dat de dimensionering van wegen buiten de perimeter van het RPA, op die plaats, moet worden teruggebracht tot enkel de ruimte die nodig is voor het verkeer, terwijl de na te streven ideale principes worden aangegeven met een specifieke kleur en een specifiek voorschrift;

Overwegende dat Citydev ook van mening is dat die bestemming als structurerende ruimte niet mag verhinderen dat de bestaande bedrijven zich eventueel verder ontwikkelen, en dat bijgevolg een specifieke clausule de voortzetting van de activiteiten moet kunnen garanderen;

Overwegende dat het grafische plan van het RPA werd gewijzigd om het te beperken tot de afgebakende perimeter van dit RPA; Dat alles wat buiten de perimeter van dit RPA valt, is weergegeven in grijstinten om iedere verwarring hierover te vermijden; dat buiten de perimeter van het RPA het GBP van toepassing blijft. Dat het bijgevolg niet nodig is om een specifieke clausule in die zin op te nemen;

Overwegende bovendien dat de volgende wijzigingen werden aangebracht aan het strategisch luik:

• p. 12 (inleiding): "Alle voorstellen buiten de perimeter van het RPA zijn verkennend en indicatief onderzoek."

. p. 122 (hoofdstuk mobiliteit): "Alle voorstellen in verband met de Leopold III-laan (buiten de perimeter van het RPA) zijn verkennend en indicatief onderzoek."

Overwegende dat Defensie van mening is dat het voorgestelde bestemmingsplan voor de stadswijk een te grote impact heeft op het valorisatiepotentieel van de gronden; Dat die valorisatie een essentiële factor is in het kader van de verkoop van de overtollige gronden van Defensie;

Overwegende dat afwegingen met betrekking tot een eventuele valorisatie van de gronden niet de doorslag geven bij het bepalen van de grote ruimtelijke ordeningsprincipes van een RPA zoals gedefinieerd in artikel 30/2 van het BWRO; Dat, zoals hierna wordt toegelicht met betrekking tot de parkway en het netwerk van openbare ruimtes, het RPA een evenwicht garandeert tussen de doelstelling om een woonwijk te creëren in een dichtbevolkt gebied en de doelstelling om de omliggende landschapsruimtes te behouden;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel voorstelt om een voorschrift op te nemen zoals dat van het Vlaams Gewest, dat de realisatie van economisch gebied koppelt aan de realisatie van bos, en op die manier een mechanisme in te bouwen dat enige garantie biedt dat de robuuste ecologische verbinding (het park) wordt gerealiseerd. Dat een dergelijk voorschrift voor dit RPA betrekking zou hebben op het gebied voor stedelijke industrie en het sterk gemengd gebied; Dat het Vlaams mechanisme als volgt is: "Omgevingsvergunningen voor de aanleg van wegenis in de bestemmingszone kunnen enkel verleend worden nadat minimaal 85% van de bestemmingszone Artikel 3. Bosgebied bouwvrij gemaakt werd en minimaal 15% van de bestemmingszone Artikel 3. Bosgebied aangeplant werd als een bos"; Dat het studiebureau dat belast is met het milieueffectrapport een met cijfers onderbouwd voorstel zou kunnen doen;

Overwegende dat de regering van oordeel is dat het niet aangewezen is dat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest de uitvoering van het gebied voor stedelijke industrie en het sterk gemengd gebied laat afhangen van de uitvoering van het parkgebied, aangezien er in het toekomstige parkgebied een aantal bestaande gebouwen zijn die tijdens de overgangsfase tussen de inwerkingtreding van dit RPA en de volledige uitvoering ervan kunnen worden hergebruikt voor recreatieve of educatieve doeleinden; Dat die bestaande gebouwen dus mogelijkheden kunnen bieden om er activiteiten te organiseren in afwachting van de voltooiing van de nieuwe stadswijk;

Dat bovendien het hierboven vermelde Vlaams mechanisme uit het GRUP werd verwijderd naar aanleiding van het openbaar onderzoek;

Algemene voorschriften

Overwegende dat Urban stelt dat de algemene voorschriften van het RPA anders genummerd zijn dan die in het GBP, wat de noodzakelijke gelijktijdige toepassing van die twee instrumenten bemoeilijkt; Dat het dus beter zou zijn om de referente nummering van het GBP te behouden indien mogelijk;

Considérant que la majorité des prescriptions générales du PRAS ne sont pas reprises dans les prescriptions générales du présent PAD ; qu'il n'est dès lors pas avisé de modifier la numérotation des prescriptions générales, d'autant plus que le PRAS est en cours de réforme et que cette numérotation pourrait très bien être modifiée dans un futur relativement proche ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription PG.0.6, Urban fait valoir qu'elle est trop spécifique pour un PAD ; Que la gestion des toitures et leur végétalisation est un sujet traité par le RRU ;

Considérant que, conformément à l'article 30/2 du CoBAT, un PAD contient également les « caractéristiques des constructions » et que son volet réglementaire peut déroger aux règlements d'urbanisme ; Qu'il en résulte qu'une prescription telle que la PG.06 n'est pas trop spécifique dès lors qu'un PAD peut contenir des prescriptions similaires à celles qu'on retrouverait d'ordinaire dans un règlement d'urbanisme ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription PG.0.6., la Défense souligne que l'exigence de toiture végétalisée devrait uniquement s'appliquer aux toits plats et ne s'applique pas en cas d'installation de panneaux solaires, de chaudières, d'antennes, de radars, etc. ; Que la Défense estime dès lors que le texte doit être modifié comme suit : "Les toitures plates d'une superficie supérieure à 20 m^2, sont végétalisées au moins de manière semi-intensive, hormis au droit des installations techniques (telles que des panneaux solaires, des antennes, des radars et autres) et de leurs accès." ;

Considérant que la prescription générale PG.06 a été modifiée en ce sens afin d'éviter toute confusion en précisant que l'obligation de toiture verte s'applique uniquement aux toits plats et hormis au droit d'installations techniques ;

Considérant qu'en ce qui concerne la PG.09, Bruxelles Environnement indique que la prescription 0.11 du PRAS est indispensable pour les projets soumis à permis d'environnement et qu'il est primordial de la maintenir dans le volet règlementaire du présent PAD ; Qu'en effet les permis délivrés avant l'adoption du PAD doivent pouvoir être renouvelés, malgré les changements du cadre planologique, tel que le permis temporaire pour l'école européenne, et pas seulement au niveau urbanistique mais aussi au niveau du permis d'environnement ; Que toutefois, la PG 0.13 telle que rédigée ne vise que le permis d'urbanisme de l'école européenne, ce qui veut dire qu'en cas de prolongation, aucun permis d'environnement ne pourra plus être délivré, ce qui rendra le permis d'urbanisme caduque ; Considérant dès lors que Bruxelles Environnement estime que la PG.0.9 ne doit donc pas abroger la PG 0.11 du PRAS ;

Considérant que la PG.0.13. du PAD a été modifiée en ce sens afin de permettre la prolongation, le renouvellement ou la modification des permis d'environnement nécessaires à l'exploitation de l'école européenne pendant la durée maximale déterminée par cette disposition ;

Qu'il n'est toutefois pas avisé de modifier la PG.09 afin d'y ajouter la prescription générale 0.11 du PRAS dès lors que le site de la Défense comprend un grand nombre de bâtiments existants (anciennement utilisés par la Défense et par l'OTAN). Que rendre la prescription générale 0.11 du PRAS applicable à l'entièreté du site, pourrait empêcher le développement du futur nouveau quartier urbain en raison de la possibilité de prolonger, renouveler ou modifier les permis d'environnement pour ces bâtiments existants ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription PG.0.10, Urban estime qu'il faut compléter la prescription en vue d'apporter un peu de souplesse et que celle-ci devrait dès lors être remplacée par la formulation suivante : « Sauf en cas d'impossibilité technique avérée, les structures s'établiront en épargnant au maximum les plantations de l'impact de ces travaux » ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription PG.0.10., la Défense estime que, compte tenu des besoins spécifiques des nouveaux quartiers généraux de la Défense, il convient d'ajouter « à l'exception de ceux nécessaires au sein de la zone d'équipements A » ;

Considérant que la prescription générale PG.0.10 a été modifiée en ce sens afin de permettre plus de souplesse dans l'installation d'impétrants, notamment ceux nécessaires pour le bon fonctionnement du nouveau quartier général de la Défense ; Que, cependant, un mécanisme de contrôle a également été introduit afin d'assurer que cette règle assouplie soit correctement respectée ; Que l'impossibilité technique d'épargner les plantations lors de l'installation d'impétrants, devra donc être « démontrée dans la note explicative accompagnant la demande de permis d'urbanisme » ;

Considérant que Bruparters ainsi que la Ville de Bruxelles remarquent que la PG.011 prévoit que les projets de construction/extension/changement de destination de plus de 3.500 m2 comportent un seuil minimum de 25% de logements publics ; Que la Ville de Bruxelles estime qu'il n'est pas clair quel est le pourcentage minimal de logements sociaux et que Brupartners estime qu'il n'est pas clair si le présent PAD comprend de tels projets de construction/extension/changement de destination dès lors que les superficies de plancher des futurs projets ne sont pas mentionnées ;

Overwegende dat de meeste algemene voorschriften van het GBP niet zijn opgenomen in de algemene voorschriften van dit RPA; dat het daarom niet raadzaam is de nummering van de algemene voorschriften te wijzigen, te meer daar het GBP momenteel wordt hervormd en het dus heel goed zou kunnen dat die nummering in een relatief nabije toekomst wordt gewijzigd;

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift AV.0.6 stelt dat het te specifiek is voor een RPA; Dat het beheer van daken en de vergroening ervan wordt behandeld door de GSV;

Overwegende dat een RPA, conform artikel 30/2 van het BWRO, ook de "kenmerken van de constructies" bevat en dat het verordenend luik mag afwijken van de stedenbouwkundige verordeningen; Dat hieruit volgt dat een voorschrift zoals AV.0.6 niet te specifiek is aangezien een RPA voorschriften mag bevatten die vergelijkbaar zijn met de voorschriften die normaal in een stedenbouwkundige verordening staan;

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift AV.0.6 benadrukt dat de eis voor een groendak alleen zou moet gelden voor platte daken en niet in geval er zonnepanelen, boilers, antennes, radars enz. op zijn geplaatst; Dat Defensie daarom van mening is dat de tekst als volgt moet worden aangepast: "Platte daken met een oppervlakte van meer dan 20 m^2 worden beplant met ten minste semi-intensieve vegetatie, met uitzondering van de technische installaties (zoals zonnepanelen, antennes, raders e.a.) en hun toegangen.";

Overwegende dat algemeen voorschrift AV.0.6 in die zin werd gewijzigd om verwarring te voorkomen, en dat het specificeert dat de groendakverplichting alleen geldt voor platte daken en niet ter hoogte van technische installaties;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel met betrekking tot AV.0.9 aangeeft dat voorschrift 0.11 van het GBP onontbeerlijk is voor projecten die onderworpen zijn aan de milieuvergunning en dat dit absoluut moet worden behouden in het verordenend luik van dit RPA; Dat de vergunningen die werden uitgereikt voordat het RPA werd goedgekeurd immers verlengd moeten kunnen worden, ondanks veranderingen van het planologisch kader, zoals de tijdelijke vergunning voor de Europese School, en niet alleen op stedenbouwkundig niveau maar ook op niveau van de milieuvergunning; Dat echter het AV. 0.13 zoals het nu is opgesteld alleen gericht is op de stedenbouwkundige vergunning van de Europese School, wat betekent dat in geval van verlenging geen milieuvergunning meer kan worden afgeleverd, waardoor de stedenbouwkundige vergunning nietig wordt; Overwegende bijgevolg dat Leefmilieu Brussel van oordeel is dat het AV.0.9 het AV 0.11 van het GBP niet moet opheffen;

Overwegende dat het AV.0.13 van het RPA werd gewijzigd om de verlenging, hernieuwing of wijziging van de milieuvergunningen die vereist zijn voor de werking van de Europese school, mogelijk te maken voor de maximumperiode die in die bepaling is vastgesteld;

Dat het echter niet raadzaam is om het AV.0.9 te wijzigen om er het algemeen voorschrift 0.11 van het GBP aan toe te voegen, aangezien het Defensieterrein een groot aantal bestaande gebouwen omvat (voorheen gebruikt door Defensie en de NAVO). Dat indien algemeen voorschrift 0.11 van het GBP toepasselijk wordt gemaakt op het hele terrein, dat de ontwikkeling van de toekomstige nieuwe stadswijk zou kunnen verhinderen doordat in dat geval de milieuvergunningen voor die bestaande gebouwen kunnen worden verlengd, hernieuwd of gewijzigd;

Overwegende dat Urban met betrekking tot het voorschrift AV.0.10 van mening is dat dit moet worden aangevuld om iets meer soepelheid te bieden en daarom moet worden vervangen door de volgende formulering: "Tenzij wordt bewezen dat het technisch onmogelijk is, zullen de voorzieningen zo worden gelegd dat de beplanting zoveel mogelijk worden gespaard van de impact van die werken";

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift AV.0.10 en rekening houdend met de specifieke behoeften van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie, meent dat hieraan moet worden toegevoegd "met uitzondering van die welke noodzakelijk zijn in het gebied voor voorzieningen A";

Overwegende dat algemeen voorschrift AV.0.10 in die zin werd gewijzigd om meer soepelheid mogelijk te maken bij de installatie van nutsleidingen, onder meer die welke noodzakelijk zijn voor de goede werking van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie; Dat echter ook een controlemechanisme werd ingevoerd om te garanderen dat die soepelere regel correct wordt nageleefd; Dat de technische onmogelijkheid om de beplanting te sparen bij de installatie van nutsleidingen bijgevolg moet worden "aangetoond in de toelichting bij de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning";

Overwegende dat Brupartners en de Stad Brussel opmerken dat AV.0.11 bepaalt dat voor projecten voor bouw/uitbreiding/bestemmingswijziging die groter zijn dan 3.500 m2 een minimumdrempel geldt van 25% aan openbare huisvesting; Dat de Stad Brussel vindt dat het niet duidelijk is wat het minimumpercentage sociale woningen is en dat Brupartners vindt dat het niet duidelijk is of dit RPA dergelijke projecten voor bouw/uitbreiding/bestemmingswijziging omvat, aangezien de vloeroppervlakte van de toekomstige projecten niet wordt vermeld;

Considérant qu'il n'est pas possible de prévoir à ce stade combien de projets de construction/extension/changement de destination de plus de 3.500 m2 seront réalisés sur le site du PAD Défense ; Que cela relève de l'opérationnalisation du PAD et dépasse donc l'objet du PAD tel que défini à l'article 30/2 du CoBAT ;

Considérant que Citydev s'interroge sur les possibilités pour Citydev de concrétiser la prescription générale 0.11. qui soumet le détenteur d'un permis d'urbanisme au sein du présent PAD à un délai d'un an, afin de permettre aux opérateurs publics de logements sociaux ou assimilés d'éventuellement décider s'ils se portent acquéreur des logements autorisés ;

Considérant qu'Urban remarque que la prescription PG.0.11 semble trop complexe à appliquer et parait non-adaptée à la procédure de permis d'urbanisme en ce que : (1) le délai de réflexion d'un an pour les sociétés de logements sociaux par rapport à l'acquisition rend inopérant la possibilité de vérifier le respect de la condition d'incorporation de logements sociaux au stade du permis d'urbanisme (que se passera-t-il par exemple si au bout d'un an ils y renoncent ?); et que (2) les moyens de vérifier l'application de la prescription conditionnant le prix de vente des logements sont déjà très limités dans le cadre d'une procédure de permis et nécessitent la mise en place d'un mécanisme de contrôle très fastidieux basé sur un dépôt de garantie et sa libération au fur et à mesure de la conclusion et de la vérification des actes de vente; Que cette vérification est évidemment totalement impossible dans le cadre d'une (re)vente hors permis d'urbanisme; Qu'un permis d'urbanisme n'est dès lors pas la bonne manière de fixer ou de tenter de contrôler l'évolution du marché immobilier ;

Considérant que les alinéas 2 et 3 de la PG.0.11 du PAD encadre l'opérationnalisation de la cession des logements visés ; Que le PAD précise dans son volet règlementaire les conditions d'achat, par des opérateurs immobiliers publics ou une AIS ; Que le volet réglementaire du PAD dispose que la SLRB et les autres opérateurs identifiés disposeront d'un délai de réflexion de maximum un an pour acquérir ou non les logements ; Que, passé ce délai, le promoteur pourra alors proposer ses biens non-acquis au prix du marché ; Que, toutefois, les biens non-acquis par des opérateurs immobiliers publics devront toujours être mis en location dans le respect des règles applicables aux logements publics, au sens de l'article 2, § 2 du Code bruxellois du logement ;

Considérant, par ailleurs, que les difficultés pratiques soulevées par CityDev et Urban ne se poseront que de manière limitée dans le périmètre du PAD Défense étant donné qu'une bonne part du foncier au sein du périmètre du plan appartient à des pouvoirs publics ;

Considérant que l'asbl BRAL estime que le seuil minimal de la prescription générale 0.11 devrait être abaissé et que ce pourcentage devrait être imposé à partir de 2.000 m² (au lieu de 3.500 m2) et qu'étant donné qu'il s'agit de terrain public, ces logements sociaux devraient être des logements publics ;

Considérant que le Gouvernement a décidé de ne pas modifier le seuil de 3.500 m2 afin de maintenir la mixité sociale recherchée au sein du quartier urbain du présent PAD ; Que ce choix équilibré s'inscrit dans les orientations du PRDD qui vise à renforcer les possibilités d'action des différents opérateurs immobiliers publics, tout en encourageant la mixité sociale des projets ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription PG.0.12, Urban indique que l'imposition de normes acoustiques est légitime, mais que la question se pose de savoir sous quelle forme elle serait rendue opérationnelle. Qu'Urban s'interroge quant au complément d'information qui devrait être demandé dans les demandes de permis d'urbanisme ;

Considérant que la PG.012 a été modifiée afin de préciser que la demande de permis doit, par le biais d'une note explicative, démontrer que les normes d'isolation acoustique imposées seront respectées ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription PG.0.13, Urban remarque que cette prescription concerne un permis particulier et non l'ensemble du périmètre et n'a donc pas de raison d'être inscrite en tant que prescription générale ;

Considérant que le site de l'actuelle Ecole européenne de Bruxelles II Evere s'étend sur plusieurs zones : la zone d'industrie urbaine, l'espace public structurant arboré ainsi que l'espace public structurant à intégration environnementale renforcée ; Que dès lors, il a été jugé adéquat de reprendre cette disposition au sein des prescriptions générales ;

***c)* Prescriptions particulières**

A.1. Espaces publics structurants arborés

Considérant que la Commission régionale de la mobilité constate que le volet réglementaire prévoit, d'une part, des espaces publics structurants arborés et, d'autre part, des zones de voiries paysagères dont l'aménagement intègre des emplacements de stationnements pour les modes actifs. Que la Commission demande que des points de repos

Overwegende dat het in dit stadium niet te voorspellen is hoeveel projecten voor bouw/uitbreiding/bestemmingswijziging groter dan 3.500 m2 zullen worden uitgevoerd in het gebied van het RPA Defensie; Dat dit onder de operationalisering van het RPA valt en dus het doel van het RPA zoals gedefinieerd in artikel 30/2 van het BWRO overstijgt;

Overwegende dat CityDev zich afvraagt hoe het AV.0.11. concreet zal toepassen. Dat voorschrift legt immers de houders van een stedenbouwkundige vergunning binnen dit RPA een termijn van één jaar op, zodat openbare beheerders van sociale of daarmee gelijkgestelde woningen eventueel kunnen beslissen of ze de vergunde woningen willen aankopen;

Overwegende dat Urban opmerkt dat het voorschrift AV.0.11 te ingewikkeld lijkt om toe te passen en niet is aangepast aan de procedure voor stedenbouwkundige vergunningen in die zin dat: (1) de bedenktijd van één jaar die sociale huisvestingsmaatschappijen krijgen om te beslissen of ze al dan niet aankopen het onmogelijk maakt om in het stadium van de stedenbouwkundige vergunning te controleren of de voorwaarde van integratie van sociale woningen wordt nageleefd (wat gebeurt er bijvoorbeeld als ze na dat jaar afzien van aankoop?); en (2) de middelen om te controleren of het voorschrift dat de verkoopprijs van de woningen conditioneert wordt toegepast, al erg beperkt zijn in het kader van een vergunningsprocedure en de invoering vereisen van een zeer omslachtig controlemechanisme op basis van een borgsom en de vrijgave daarvan naarmate verkoopakten worden gesloten en geverifieerd; Dat die controle uiteraard totaal onmogelijk is in het geval van een (her)verkoop zonder stedenbouwkundige vergunning; Dat een stedenbouwkundige vergunning daarom niet de juiste manier is om de evolutie van de vastgoedmarkt te bepalen of te proberen controleren;

Overwegende dat paragrafen 2 en 3 van het AV.0.11 van het RPA een kader bieden voor de operationalisering van de overdracht van bedoelde woningen; Dat het verordenend luik van het RPA de voorwaarden voor aankoop, door openbare vastgoedbeheerders of een BMI, specificeert; Dat het verordenend luik van het RPA bepaalt dat de BGHM en de andere geïdentificeerde operatoren maximaal een jaar bedenktijd krijgen om te beslissen om de woningen al dan niet te kopen; Dat na die termijn de vastgoedontwikkelaar zijn niet aangekochte eigendommen mag aanbieden tegen de marktprijs; Dat echter de eigendommen die niet werden aangekocht door openbare vastgoedbeheerders altijd zullen moeten worden verhuurd in overeenstemming met de regels die van toepassing zijn op openbare huisvesting, in de zin van artikel 2, § 2 van de Brusselse Huisvestingscode;

Overwegende overigens dat de praktische problemen die werden aangehaald door CityDev en Urban zich slechts in beperkte mate zullen voordoen binnen de perimeter van het RPA Defensie aangezien een groot deel van het vastgoed binnen de perimeter van het plan eigendom is van overheidsinstanties;

Overwegende dat de vzw BRAL van mening is dat de minimumdrempel van algemeen voorschrift 0.11 moet worden verlaagd en dat dit percentage moet worden opgelegd vanaf 2.000 m² (in plaats van 3.500 m2) en dat, aangezien het om openbaar terrein gaat, die sociale woningen openbare huisvesting zouden moeten zijn;

Overwegende dat de regering heeft beslist om de drempel van 3.500 m2 niet te wijzigen om de beoogde sociale mix binnen de stadswijk van dit RPA te behouden; Dat die evenwichtige keuze in overeenstemming is met de richtlijnen van het GPDO dat tot doel heeft om de actiemogelijkheden van de verschillende openbare vastgoedbeheerders te versterken en tegelijk de sociale mix van projecten aanmoedigt;

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift AV.0.12 aangeeft dat het terecht is dat geluidsnormen worden opgelegd, maar dat de vraag rijst in welke vorm dit zal worden toegepast in de praktijk. Dat Urban zich vragen stelt bij de aanvullende informatie die zou moeten worden gevraagd in de aanvragen voor een stedenbouwkundige vergunning;

Overwegende dat het AV.0.12 werd gewijzigd om te specificeren dat de vergunningsaanvraag, aan de hand van een verklarende nota, moet aantonen dat de opgelegde geluidsisolatienormen zullen worden nageleefd;

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift AV.0.13 opmerkt dat dit voorschrift betrekking heeft op een specifieke vergunning en niet op de hele perimeter en er dus geen reden is om het op te nemen als algemeen voorschrift;

Overwegende dat het terrein van de huidige Europese School Brussel II Evere zich uitstrekt over verschillende gebieden: het gebied voor stedelijke industrie, de structurerende openbare ruimte met bomen en de structurerende openbare ruimte met versterkte milieu-integratie; Dat het daarom gepast werd geacht om die bepaling op te nemen in de algemene voorschriften;

Bijzondere voorschriften

A.1. Structurerende openbare ruimtes met bomen

Overwegende dat de Gewestelijke Mobiliteitscommissie vaststelt dat het verordenend luik enerzijds voorziet in structurerende openbare ruimtes met bomen en anderzijds in gebieden voor landschapswegen waarvan de inrichting parkeerplaatsen voor actieve modi omvat. Dat de Commissie vraagt om in het verordenend luik rustpunten op te

pour ceux/celles qui doivent fractionner leur déplacement soient inclus dans le volet réglementaire et insiste sur l'importance de ces infrastructures pour la mobilité des modes actifs (surtout pour les plus faibles) ;

Considérant que, situé entre deux infrastructures de mobilité, le PAD Défense a pour ambition de se recentrer sur la qualification d'un espace public fort, cohérent et capable de mettre en exergue la diversité des contextes paysagers dans lequel il s'implante, avec une attention particulière pour un espace public aménagé comme support d'équipements collectifs ;

Qu'à cet égard, le volet stratégique du PAD Défense a été modifié afin de mettre l'accent sur l'objectif de créer une chaîne d'espace public qui permette de répondre à de nouveaux besoins collectifs inhérents à un nouveau quartier, tels que : parkings vélos, fontaines, toilettes publiques, points d'eau potable, bancs, etc. ; Que plus particulièrement, ces orientations se traduisent notamment dans la prescription réglementaire A.1.6. qui précise que les zones d'espaces publics structurants arborés peuvent recevoir des équipements techniques et du mobilier urbain ; Que pour le surplus, la question de la localisation exacte des points de repos au sein des espaces publics ne relève pas du degré de détail d'un plan d'aménagement tel que le PAD ; Que cette question relève du stade de l'opérationnalisation et pourra être étudiée au travers de la délivrance des permis d'urbanisme, une fois les projets d'aménagements précis déterminés ;

A.3. Zone de voirie paysagère

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.3.2, Urban estime qu'il faut compléter la prescription comme suit, en vue d'apporter un peu de souplesse : « La surface de ces zones est entièrement perméable, à l'exception des installations techniques » ;

Considérant que le PAD a été modifié en ce sens afin d'assouplir la règle et faciliter l'aménagement de ces zones ;

A.4. Espaces paysagers structurants arborés

Considérant que la Défense estime que la marge de recul en vitrine économique au sein de l'espace public structurant à intégration environnementale renforcée le long de l'avenue Léopold III, a un impact trop important sur le potentiel de valorisation du terrain. Considérant que la Défense indique qu'une zone de recul de 20 m semble mieux s'intégrer du côté de l'avenue Léopold III (« recul sur Parkway ») ;

Considérant que la zone de recul vise à créer une place paysagère multimodale constituant une zone tampon publique entre la voirie et le quartier qui la borde ; Que le recul a déjà été revu à la baisse depuis la proposition initiale du projet de 50 mètres à 40 mètres ; Qu'un recul de 40 mètres est le minimum en fonction de la proportion, le fonctionnement (multimodal, public, paysager, avec des pop-up, ...) et son rôle de protection vis-à-vis du quartier urbain ; Que la constructibilité et la densité du quartier urbain sont en partie permises grâce à ce recul ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.4.1, la Défense estime que la bande de 20 mètres de pleine terre d'espace paysager structurant arboré (= route située à la limite entre le quartier urbain et le terrain de la Défense) par rapport à une route de 30 mètres de large est trop restrictive pour les fonctionnalités nécessaires que cette route doit réaliser ;

Qu'en effet, les 10 mètres restants sont insuffisants pour permettre simultanément une circulation logistique à double sens et le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité au niveau du périmètre de protection ;

Considérant dès lors que la Défense souhaite que le texte soit modifié comme suit :

« Cette zone comprend une bande d'au moins 15 mètres de largeur, d'un seul tenant bordant la zone de forte mixité « Défense » sur la totalité de sa longueur. Cette bande comprend un sentier cyclo-piéton perméable. Le reste de cette bande est de pleine terre végétalisée, composée de strates comprenant des arbres à haut tige. » ;

Considérant toutefois que la prescription particulière A.4.1. a été modifiée afin de réduire la bande de pleine terre végétalisée, comprenant une piste cyclo-piétonne de 20 à 15 mètres de largeur afin de maintenir une bande de 15 mètres pour la circulation logistique à double sens et l'installation de dispositifs de sécurité ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.4.2, Urban se demande si 25 % de surface carrossable est suffisant pour réaliser l'un des accès au Quartier Général de la Défense ;

Considérant que 50% de la zone d'espace paysager structurant arboré (c'est-à-dire 15 mètres) est réservé à une bande perméable comprenant une piste cyclo-piétonne ; que les 50% restants (15 mètres) sont divisés entre une route logistique à double sens et les dispositifs de sécurité du quartier général de la Défense ; que le pourcentage maximal de 25% réservé aux voitures, revient donc à 7,5 m de largeur ; qu'une route à double sens fait généralement 6 mètres de large et que ce pourcentage est donc adéquat ;

Considérant que dans la version néerlandaise des prescriptions A.1.4. et A.4.2. les mots « voor gemotoriseerd verkeer » ont été ajoutés afin d'assurer la cohérence entre les prescriptions et entre les versions

nemen voor mensen die hun verplaatsing moeten opdelen en het belang benadrukt van dergelijke voorzieningen voor de mobiliteit van actieve weggebruikers (vooral de zwaksten);

Overwegende dat het RPA Defensie, gelegen tussen twee mobiliteitsinfrastructuren, als ambitie heeft opnieuw te komen tot een kwalitatieve, coherente openbare ruimte die de diversiteit kan weerspiegelen van de landschappelijke context waarin ze wordt ingeplant en waarin bijzondere aandacht wordt besteed aan de inplanting van collectieve voorzieningen;

Dat in dat opzicht het strategisch luik van het RPA Defensie werd gewijzigd om de nadruk te leggen op de doelstelling om een keten van openbare ruimtes te creëren zodat kan worden voldaan aan nieuwe collectieve noden die inherent zijn aan een nieuwe wijk, zoals fietsenstallingen, fonteinen, openbare toiletten, drinkwaterpunten, bankjes enz.; Dat die oriëntaties zich onder meer vertalen in verordendend voorschrift A.1.6. dat bepaalt dat de gebieden structurerende openbare ruimte met bomen kunnen worden gebruikt voor technische voorzieningen en stadsmeubilair; Dat voor het overige de kwestie van de exacte locatie van de rustpunten in de openbare ruimte niet binnen het detailniveau van een plan van aanleg zoals het RPA valt; Dat die kwestie onder de operationalisering valt en kan worden bestudeerd door middel van het verlenen van stedenbouwkundige vergunningen, eens de precieze ontwikkelingsprojecten zijn vastgesteld;

A.3. Gebied voor landschapswegen

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.3.2 meent dat dit voorschrift als volgt moet worden aangevuld om iets meer soepelheid te bieden: "Het oppervlak van die gebieden is volledig waterdoorlatend, met uitzondering van de technische installaties";

Overwegende dat het RPA in die zin werd gewijzigd om de regel te versoepelen en de aanleg van die gebieden te vergemakkelijken;

A.4. Structurerende landschappen met bomen

Overwegende dat Defensie van mening is dat de marge voor achteruitbouw in de economische vitrine binnen de structurerende openbare ruimte met versterkte milieu-integratie langs de Leopold III-laan een te grote impact heeft op het valorisatiepotentieel van het terrein. Overwegende dat Defensie aangeeft dat aan de kant van de Leopold III-laan een achteruitbouwstrook van 20 m meer geschikt lijkt ("terugspringing Parkway");

Overwegende dat de achteruitbouwstrook bedoeld is om een multimodaal landschappelijk plein te creëren dat een openbare bufferzone vormt tussen de weg en de wijk die eraan grenst; Dat de achteruitbouwstrook sinds het oorspronkelijke projectvoorstel al is teruggebracht van 50 meter naar 40 meter; Dat een achteruitbouwstrook van 40 meter het minimum is op basis van zijn verhouding, functie (multimodaal, openbaar, landschappelijk, met pop-ups enz.) en beschermende rol ten opzichte van de stadswijk; Dat de bebouwbaarheid en dichtheid van de stadswijk mede dankzij die achteruitbouwstrook zijn toegestaan;

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift A.4.1 van mening is dat de strook van 20 meter volle grond van het structurerend landschap met bomen (= weg op de grens tussen de stadswijk en het Defensieterrein) voor een weg van 30 meter breed te veel beperkingen oplegt ten opzichte van de noodzakelijke functies die de weg moet vervullen;

Dat de resterende 10 meter immers onvoldoende is om zowel logistiek tweerichtingsverkeer als de goede werking van de veiligheidsvoorzieningen binnen het vrijwaringsgebied mogelijk te maken;

Overwegende bijgevolg dat Defensie wil dat de tekst als volgt wordt gewijzigd:

"Dit gebied bevat een strook van ten minste 15 meter breed, in één stuk, grenzend aan het sterk gemengd gebied 'Defensie' over zijn hele lengte. Die strook bevat een waterdoorlatend voetgangers- en fietspad. De rest van die strook is volle grond met beplanting, in verschillende lagen en met hoogstammige bomen.";

Overwegende echter dat bijzonder voorschrift A.4.1. werd gewijzigd om de strook volle grond met beplanting, inclusief een voetgangers- en fietspad van 20 tot 15 meter breed, smaller te maken zodat een strook van 15 meter overblijft voor logistiek tweerichtingsverkeer en veiligheidsvoorzieningen;

Overwegende dat Urban zich met betrekking tot voorschrift A.4.2 afvraagt of 25% van de berijdbare oppervlakte voldoende is om een van de toegangen tot het hoofdkwartier van Defensie te realiseren;

Overwegende dat 50% van het gebied structurerend landschap met bomen (d.w.z. 15 meter) voorbehouden is voor een waterdoorlatende strook met inbegrip van een voetgangers- en fietspad; dat de resterende 50% (15 meter) verdeeld is over een logistieke tweerichtingsweg en de veiligheidsvoorzieningen van het hoofdkwartier van Defensie; dat het maximumpercentage van 25% dat is voorbehouden voor auto's dus 7,5 meter breed is; dat een tweerichtingsweg meestal 6 meter breed is en dat dit percentage dus voldoende is;

Overwegende dat in de Nederlandse versie van de voorschriften A.1.4. en A.4.2. de woorden "voor gemotoriseerd verkeer" werden toegevoegd om te zorgen voor samenhang in de voorschriften en

française néerlandaise ; Que dans le glossaire a été ajouté la définition des termes 'Carrossable' et dans la version néerlandaise 'Berijdbaar voor gemotoriseerd verkeer' ;

A.5. Zone de parc

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5., Urban remarque que la dénomination « zone de parc » existe déjà dans le PRAS ; Que néanmoins, les prescriptions du PAD et du PRAS sont différentes, ce qui entraîne une ambiguïté ;

Considérant que la prescription A.5. a été modifiée afin de remplacer la dénomination « zone de parc » par « zone de parc défense » afin d'éviter toute confusion ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5.2., Bruxelles Environnement constate que cette possibilité d'extension a un impact considérable sur le projet de parc métropolitain tel que porté tout au long du projet de PAD (stratégie Open) ; Que cette prescription demeure problématique sur deux points pour Bruxelles Environnement : la clôture physique et la référence à la réglementation en vigueur dès lors qu'en plus du fait qu'un cimetière impacte fortement le sol (qui de plus est pollué), cette notion de clôture impacte considérablement le rôle de la lisière ; Considérant que Bruxelles Environnement prône plutôt l'extension d'une fonction de cimetière selon une toute nouvelle typologie, non encore prévue dans la législation en vigueur et qui nécessiterait donc au préalable non seulement de faire évoluer la législation mais aussi de faire accepter ce nouveau type de cimetière nettement moins dense et bien plus ouvert sur son environnement que les cimetières actuels ;

Considérant que le Gouvernement a décidé de modifier la prescription particulière A.5.2. afin de répondre aux observations de Bruxelles Environnement ; que les modifications suivantes ont été apportées à cette prescription :

- le premier tiret de cette prescription accentue le fait que le cimetière participe au fonctionnement du corridor écologique bruxello-flamand et du parc ;

- un deuxième tiret est ajouté précisant que « Le cimetière est conçu de manière écologique, comprenant des surfaces aménagées et gérées en habitat favorable à la faune et à la flore » ;

- le troisième tiret de cette prescription a été complété afin d'y préciser les caractéristiques de la clôture et son rôle écologique ;

- un dernier tiret a été ajouté permettant de contrôler le respect des conditions édictées dans cette prescription par le biais d'un avis obligatoire de Bruxelles Environnement et de la cellule régionale des Funérailles et Sépultures lors de l'introduction d'une demande de permis d'urbanisme pour l'aménagement du cimetière ;

Considérant que la commune d'Evere remarque que la prescription A.11.3. mentionne un taux de canopée d'au moins 35% pour la zone de cimetière arborée alors que l'article A.5.7. de la zone de parc « Défense » mentionne un taux de canopée d'au moins 50% et que, par conséquent, le futur cimetière dans cette zone sera également soumis à ce taux de canopée. Considérant qu'elle estime que ces pourcentages sont trop élevés pour une zone dédiée à un cimetière et qu'ils provoqueront beaucoup d'ombre et problèmes non-souhaités ;

Considérant dès lors que la commune d'Evere demande de réduire à 25 % le taux de canopée minimum visé à l'article A.5.2. pour l'aménagement d'un cimetière en zone de parc ;

Considérant qu'un des objectifs principaux du présent PAD est de créer de la biodiversité sur le site ; que le maintien du caractère naturel du cimetière qui viendrait potentiellement s'implanter dans la zone de parc « Défense », fait partie de cet objectif ; Que ce futur cimetière serait situé au sein d'une zone de parc, dont l'affectation principale reste la végétation, et non au sein d'une zone de cimetière ; que, par conséquent, il est important de garantir cette affectation par le biais, par exemple, d'un taux de canopée suffisamment élevé ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5.3., Bruxelles Environnement fait valoir que partant d'un site qui contient à ce jour beaucoup d'infrastructures (voiries, bâtiments), il serait nécessaire de préciser au maximum ou de limiter plus strictement ce qui pourrait être réutilisé (pour le parc), pour garantir ce que prône la première partie de la prescription à savoir un sol effectivement perméable ; Que telle que rédigée actuellement, la prescription pourrait être interprétée d'une façon trop laxiste ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5.3., Urban s'interroge comment interpréter les termes « entièrement perméable » ; Que la prescription A.5.1 dispose que cette zone est affectée à la végétation, aux plans d'eau et aux équipements de détente ; Que ces deux derniers éléments peuvent nécessiter un revêtement (même imperméable), par exemple en cas d'aménagement d'un étang (ornemental) dans quel cas une couche d'étanchéité est prévue au fond ;

tussen de Franse en Nederlandse versie; Dat in de verklarende woordenlijst de definitie van de termen 'Berijdbaar voor gemotoriseerd verkeer' en in de Franse versie 'Carrossable' werd toegevoegd;

A.5. Parkgebied

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.5 opmerkt dat de term 'parkgebied' al bestaat in het GPB; Dat de voorschriften van het RPA en het GPB echter verschillen, wat tot onduidelijkheid leidt;

Overwegende dat voorschrift A.5 werd gewijzigd om de term 'parkgebied' te vervangen door 'parkgebied Defensie' om verwarring te voorkomen;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel met betrekking tot voorschrift A.5.2. vaststelt dat die mogelijkheid tot uitbreiding een aanzienlijke impact heeft op het project voor een grootstedelijk park zoals dat wordt gedragen doorheen het hele ontwerp-RPA (Open strategie); Dat dit voorschrift voor Leefmilieu Brussel op twee punten problematisch blijft: de fysieke omheining en de verwijzing naar de wetgeving omdat, naast het feit dat een begraafplaats een grote impact heeft op de bodem (die bovendien vervuild is), het begrip omheining een aanzienlijke impact heeft op de rol van rand; Overwegende dat Leefmilieu Brussel in plaats daarvan pleit voor de uitbreiding van de functie van begraafplaats volgens een geheel nieuwe typologie. Die nieuwe typologie van begraafplaats staat nog niet in de wetgeving en zou dus vooraf niet alleen een wijziging van de wetgeving vereisen, maar ook de aanvaarding van dit nieuwe type van begraafplaats, dat veel minder dicht is en veel meer open naar zijn omgeving dan de huidige begraafplaatsen;

Overwegende dat de regering besloten heeft het bijzonder voorschrift A.5.2. te wijzigen om tegemoet te komen aan de opmerkingen van Leefmilieu Brussel; dat in dat voorschrift de volgende wijzigingen zijn aangebracht:

- het eerste streepje van het voorschrift benadrukt het feit dat de begraafplaats deel uitmaakt van de Brussels-Vlaamse ecologische verbindingszone en het park;

- er wordt een tweede streepje toegevoegd, waarin wordt gespecificeerd dat « de begraafplaats op een milieuvriendelijke manier is ontworpen, met inbegrip van gebieden die zijn aangelegd en beheerd om habitats te creëren die gunstig zijn voor fauna en flora» ;

- het derde streepje van dit voorschrift werd aangevuld met specificaties over de kenmerken van de omheining en de ecologische rol ervan;

- een laatste streepje werd toegevoegd zodat kan worden gecontroleerd of de voorwaarden van dit voorschrift worden nageleefd, door een advies van Leefmilieu Brussel en de regionale cel voor Begraafplaatsen en Lijkbezorging te verplichten wanneer een aanvraag wordt ingediend voor een stedenbouwkundige vergunning voor de aanleg van de begraafplaats;

Overwegende dat de gemeente Evere opmerkt dat voorschrift A.11.3. voor het begraafplaatsgebied met bomen gewag maakt van een bladerdek van minstens 35%, terwijl in artikel A.5.7. voor het parkgebied 'Defensie' sprake is van een bladerdek van minstens 50% en dat zodoende de toekomstige begraafplaats in dat gebied onderworpen is aan die kroonbedekkingsgraad. Overwegende dat de gemeente van oordeel is dat die percentages te hoog zijn voor een gebied dat bestemd is als begraafplaats en dat dergelijke percentages voor veel schaduw en ongewenste problemen zullen zorgen;

Overwegende dat de gemeente Evere bijgevolg vraagt om de in artikel A.5.2. bedoelde minimale bladerdek te verminderen tot 25% voor een begraafplaats in parkgebied;

Overwegende dat een van de hoofddoelstellingen van dit RPA het creëren van biodiversiteit in het gebied is; dat het behoud van het natuurlijke karakter van de begraafplaats die mogelijk zal worden aangelegd in het parkgebied 'Defensie' deel uitmaakt van die doelstelling; Dat die toekomstige begraafplaats in een parkgebied zou liggen, een gebied dat nog steeds in hoofdzaak bestemd is voor beplanting, en niet in een begraafplaatsgebied; dat het bijgevolg belangrijk is die bestemming te waarborgen door middel van, bijvoorbeeld, een voldoende hoge kroonbedekkingsgraad;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel in verband met voorschrift A.5.3. stelt dat het, vertrekkende van een gebied dat momenteel heel wat infrastructuur bevat (wegen, gebouwen), noodzakelijk zal zijn om te bepalen hoeveel maximaal kan worden hergebruikt of hergebruik strenger te beperken (voor het park), om te garanderen wat wordt bepleit in het eerste deel van het voorschrift, namelijk een bodem die daadwerkelijk doorlatend is; Dat het voorschrift zoals het nu is opgesteld te soepel kan worden geïnterpreteerd;

Overwegende dat Urban zich met betrekking tot voorschrift A.5.3 afvraagt hoe de woorden "volledig doorlatend" moeten worden geïnterpreteerd; Dat in voorschrift A.5.1 wordt bepaald dat dit gebied bestemd is voor vegetatie, waterpartijen en ontspanningsvoorzieningen; Dat voor die laatste twee elementen een (zelfs ondoorlatende) verharding noodzakelijk kan zijn, indien bijvoorbeeld een (sier)vijver wordt aangelegd, zal die een waterdichte bodem moeten hebben;

Considérant que la prescription particulière A.5.3. a été modifiée afin de préciser que les constructions existantes pourront uniquement être réutilisées si elles sont « le complément usuel et l'accessoire de la zone » ; que cette formulation fait référence à la prescription 12, al. 2 du PRAS et la jurisprudence constante du Conseil d'État quant à l'interprétation à y réserver ;

Considérant, en outre, que la prescription particulière A.5.3. a également été modifiée afin d'élargir la dérogation à la règle de perméabilité totale afin que des tombes, en cas d'aménagement de l'extension du cimetière et des installations techniques nécessaires aux développements prévus dans le périmètre du PAD, puissent y être aménagés ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5.4., Urban estime que l'aménagement en pleine terre n'est pas souhaitable sur l'ensemble de la zone ; Que l'aménagement de chemins piétonniers, de pistes cyclables, de petites places et d'autres infrastructures urbaines semble nécessaire pour assurer le bon fonctionnement du parc ainsi que l'accessibilité des zones adjacentes ;

Considérant que le volet réglementaire du PAD tient compte de cet aspect ; Qu'à cet égard, la prescription A.5.4. énonce que la surface de cette zone est entièrement de pleine terre, à l'exception du cimetière éventuellement aménagé en application de la prescription A.5.2., de l'ancienne rue d'Evere, des infrastructures existantes réutilisées, des sentiers cyclables, faisant partie d'un réseau cyclable ; Qu'une exception supplémentaire y a été ajoutée pour les « installations techniques nécessaires aux développements prévus dans le périmètre du PAD » ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5.4., la Défense estime qu'il convient également de prévoir la possibilité de raccorder le réseau d'égouts du nouveau quartier général de la Défense (zone d'équipements *A)* à la zone de parc ; Qu'en attente des possibilités de raccordement via le nouveau quartier urbain à développer, il convient de prévoir la possibilité, via la zone de parc, de réaliser certains raccordements (souterrains) pour les Nouveaux Quartiers Généraux de la Défense : il s'agit de lignes de communication et d'un système d'égouts ;

Considérant que la prescription A.5.4. du PAD permet de réaliser des installations techniques nécessaires aux développements prévus dans le périmètre du PAD ; Que, pour le surplus, le raccordement à l'égout est prescrit par le Règlement régional d'urbanisme (RRU) ; Que le PAD n'a pas pour ambition d'aller plus loin que la réglementation applicable en la matière sur l'ensemble du territoire régional, laquelle est susceptible d'évoluer ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5.6, Urban relève que seul l'abattage d'arbres de haute tige est soumis à l'obtention d'un permis ; Que ceci ne s'applique pas aux petits arbres et aux arbustes et qu'un permis ne devrait dès lors pas être exigé pour chaque entretien forestier ;

Considérant que la prescription particulière A.5.6. a été modifiée en ce sens pour y préciser que seul l'abattage d'arbres à haute tige tombe sous l'obligation d'obtention d'un permis d'urbanisme ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5.7., Bruxelles Environnement relève la nécessite d'une petite correction : en néerlandais (et en français), remplacer 'graslaag en strooilaag'/ « couche d'herbes et couche de litière » par 'kruidlaag'/« couche d'herbacés » ; Que 'strooisellaag' (litière) n'est pas une couche de végétation en soi, il s'agit de la couche de décomposition (ex. feuilles mortes) ;

Considérant que la prescription particulière A.5.7. a été modifiée en ce sens afin de remplacer les mots « couche de litière » par « couche d'herbacés » ;

Considérant que la commune d'Evere demande de diminuer le taux de canopée visé à l'article A.5.7 à 25 % pour l'aménagement d'un cimetière en zone de parc ;

Considérant que le taux de canopée de 50 % est maintenu dans toute la zone de parc « Défense » afin de garantir une uniformité et en raison du caractère paysager que remplira le potentiel futur cimetière au sein de cette zone ; Que comme spécifié dans la prescription A.5.2., deuxième tiret, le cimetière est conçu de manière écologique, comprenant des surfaces aménagées et gérées en habitat favorable à la faune et à la flore ; Qu'il s'ensuit que les caractéristiques naturelles de ce cimetière restent d'une grande importance ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5.9., Bruxelles Environnement souhaite ajouter à la prescription, ce qui est par ailleurs indiqué dans la prescription A.6.10, c'est-à-dire le fait d'orienter l'éclairage vers le bas ;

Considérant que la prescription A.5.9. a été modifiée en ce sens afin d'y préciser que l'éclairage devra être orienté vers le sol ; qu'un éclairage vers le bas permet encore mieux de limiter la pollution lumineuse et donc les nuisances pour la faune et la flore au sein de la zone de parc « Défense » ;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.5.3. werd gewijzigd om te specificeren dat bestaande gebouwen alleen mogen worden hergebruikt indien ze "de gebruikelijke aanvulling op het gebied vormen en erbij behoren"; dat die formulering verwijst naar voorschrift 12, alinea 2 van het GBP en de vaste rechtspraak van de Raad van State évoor de interpretatie die eraan moet worden gegeven;

Overwegende bovendien dat bijzonder voorschrift A.5.3 ook werd gewijzigd om de afwijking van de regel voor volledige doorlatendheid uit te breiden, zodat graven, in geval van uitbreiding van de begraafplaats, en technische installaties die nodig zijn voor de geplande ontwikkelingen binnen de perimeter van het RPA, in dit gebied kunnen worden aangelegd;

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.5.4 van mening is dat volle grond niet wenselijk is in het hele gebied; Dat voetgangers- en fietspaden, pleintjes en andere stedelijke infrastructuur noodzakelijk lijken voor een goede werking van het park en voor de toegankelijkheid van de aangrenzende gebieden;

Overwegende dat het verordenend luik van het RPA rekening houdt met dat aspect; Dat in dit verband voorschrift A.5.4. bepaalt dat het oppervlak van dit gebied volledig in volle grond is, met uitzondering van de begraafplaats die eventueel wordt aangelegd in toepassing van voorschrift A.5.2., de voormalige Eversestraat, bestaande infrastructuren die worden hergebruikt en fietspaden die deel uitmaken van een fietsnetwerk; Dat een extra uitzondering werd toegevoegd voor "technische installaties die nodig zijn voor de geplande ontwikkelingen binnen de perimeter van het RPA";

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift A.5.4 van mening is dat er ook mogelijkheid moet zijn om het rioolstelsel van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie (gebied voor voorzieningen *A)* aan te sluiten op het parkgebied; Dat in afwachting van de mogelijkheid om aan te sluiten via de nieuwe te ontwikkelen stadswijk, er mogelijkheid moet zijn om via het parkgebied bepaalde (ondergrondse) aansluitingen te maken voor het nieuwe hoofdkwartier van Defensie: het gaat om communicatielijnen en een rioolstelsel;

Overwegende dat voorschrift A.5.4. van het RPA toelaat om technische installaties te realiseren die nodig zijn voor de geplande ontwikkelingen binnen de perimeter van het RPA; Dat bovendien de aansluiting op het rioolstelsel wordt voorgeschreven door de gewestelijke stedenbouwkundige verordening (GSV); Dat het RPA niet de ambitie heeft om verder te gaan dan de terzake toepasselijke wetgeving op het hele gewestelijk grondgebied, die waarschijnlijk zal evolueren;

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.5.6 opmerkt dat alleen voor het kappen van hoogstambomen een vergunning nodig is; Dat dit niet geldt voor kleine bomen en struiken en dat daarom niet voor elk bosonderhoud een vergunning moet worden geëist;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.5.6 werd gewijzigd om te verduidelijken dat alleen voor het kappen van hoogstambomen een stedenbouwkundige vergunning verplicht is;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel met betrekking tot voorschrift A.5.7. erop wijst dat een kleine correctie nodig is: in het Nederlands (en in het Frans) moet "graslaag en strooisellaag" ("couche d'herbes et couche de litière") worden vervangen door "kruidlaag" ("couche d'herbacés"); Dat "strooisellaag" geen vegetatielaag op zich is, maar de laag van ontbinding (bijv. dode bladeren);

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.5.7 werd gewijzigd om "strooisellaag" te vervangen door "kruidlaag";

Overwegende dat de gemeente Evere vraagt om de in artikel A.5.7. bedoelde minimale kroonbedekkingsgraad te verminderen tot 25% voor een begraafplaats in parkgebied;

Overwegende dat de 50% bladerdek wordt behouden in het hele parkgebied 'Defensie' om eenvormigheid te garanderen en omwille van het landschappelijke karakter van de eventuele toekomstige begraafplaats in dat gebied; Dat, zoals gespecificeerd in voorschrift A.5.2., 2e streepje de begraafplaats op een milieuvriendelijke manier is ontworpen met inbegrip van gebieden die zijn aangelegd en beheerd om habitats te creëren die gunstig zijn voor fauna en flora; Dat hieruit volgt dat de natuurlijke kenmerken van die begraafplaats zeer belangrijk blijven;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel met betrekking tot voorschrift A.5.9 aan het voorschrift wil toevoegen wat overigens ook in voorschrift A.6.10 staat, namelijk het feit dat de verlichting naar beneden gericht moet zijn;

Overwegende dat voorschrift A.5.9 in die zin werd gewijzigd om te specificeren dat de verlichting naar de grond gericht moet zijn; dat neerwaartse verlichting beter toelaat om lichtvervuiling en dus hinder voor de fauna en flora in het parkgebied 'Defensie' te beperken;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.5.9, Urban estime qu'il s'agit d'un objectif très spécifique pour un plan d'affectation et se demande de quelle manière il est possible d'opérationnaliser/contrôler cette prescription ;

Considérant que l'article 30/2 du CoBAT énumère les matières visées par un plan d'aménagement directeur, mais que cette énumération n'est pas exhaustive ; Que l'aménagement paysager du territoire peut également être repris dans un PAD ; que prévoir une prescription par rapport à l'éclairage en zone de parc, permet de garantir une uniformité dans toute cette zone ; que cette prescription sert le rôle écologique que la zone de parc entend remplir ; Que, dès lors, une telle prescription n'est pas trop spécifique.

Considérant, en outre, qu'il appartiendra à Bruxelles Environnement de respecter cette prescription lorsque cette administration aménagera cette zone de parc ;

Considérant en outre que Bruxelles Environnement demande d'ajouter la définition de la lisière de forêt en Région bruxelloise comme cela est prévu en Région flamande à l'article 3.2, formulée comme suit : « Les lisières de forêt ont une structure végétative et stratifiée reconnaissable à la strate arborée, à la strate arbustive et à la strate herbacée. La largeur de la lisière de la forêt est d'au moins 15 m » ;

Considérant qu'a été ajouté à la prescription B.1.2. que les lisières forestières ont une structure végétative et stratifiée reconnaissable à la strate arborée, à la strate arbustive et à la strate herbacée ;

Considérant que la Défense estime que l'accès nord au parc au sein de la zone de parc n'est pas conforme à la disposition incluse dans l'Accord de coopération (« une urbanisation dense ») à ce sujet ; Que cette extension de la zone de parc à moins de 400 mètres du Boulevard Léopold III est une restriction de plus à la valorisation possible des terrains dans le quartier urbain ; Considérant que la Défense souhaite souligner que l'accès nord au parc devrait être au sein de la zone d'habitation « Défense » ;

Considérant que l'accord de coopération fédéral du 29 mai 2019 relatif à l'implantation d'un nouveau quartier général de la Défense et à la cinquième école européenne énonce les principes urbanistiques suivants pour le développement du site de la Défense :

« - Urbanisation dense du site situé dans une zone (ci-après dénommée "zone urbaine") de +/- 400 mètres au sud et le long de l'avenue Léopold III en Région de Bruxelles-Capitale et de la Région flamande, dans le respect de l'autonomie des régions.

- Aménagement d'une aire paysagère métropolitaine au sud de la zone urbaine, en tenant compte d'une limitation des volumes de construction et du développement d'une partie importante de cet espace en tant qu'espace vert, dans le but de développer une connexion inter-régionale verte entre les sites Josaphat (Schaerbeek) et Nossegem (Zaventem).

Les Parties s'engagent à encourager le partage d'équipements et d'espaces communs entre la Défense, l'École européenne et les autres porteurs de projets publics ou privés sur le site global de la Défense.» ;

Considérant que l'accord de coopération mentionne une profondeur indicative du quartier urbain ; Que le PAD a pris cet objectif en considération dans sa traduction planologique ;

Considérant que le PAD a pour ambition de créer une ouverture du quartier urbain vers le parc qui le jouxte ; Qu'ainsi, la zone non constructible telle que figurée dans les prescriptions graphiques comme « espace public majeur », vise à créer une zone ouverte faisant partie d'une chaîne d'espaces publics qui forment l'axe central et commercial traversant ce quartier, située entre les deux accès principaux (à savoir l'entrée H et l'entrée menant à l'arrêt de tram situé avenue Léopold III) ;

Considérant, pour le surplus, que les considérations relatives à une éventuelle valorisation foncière ne sont pas déterminantes pour arrêter les grands principes d'aménagement d'un PAD, tels que définis à l'article 30/2 du CoBAT ;

A.6. Zone d'équipement A

Considérant que la Défense souligne que le présent PAD ne prévoit pas de fonction militaire spécifique pour le nouveau quartier général de la Défense situé dans la Région de Bruxelles-Capitale. Considérant que la Défense remarque également qu'aucune surimpression ne spécifie la fonction militaire pour la partie des quartiers généraux de la Défense située en Région de Bruxelles-Capitale ;

Considérant dès lors qu'en ce qui concerne la prescription A.6.1., la Défense souhaite que celle-ci soit complétée de manière à ce que les équipements au sein de cette zone comprennent tous les bâtiments, installations, administrations ou services ayant une affectation militaire ;

Considérant dès lors que la Défense souhaite que le texte de cette prescription soit modifié comme suit : « Cette zone est affectée aux équipements d'intérêt collectif ou de service public, notamment en tant que domaine militaire et notamment pour les quartiers généraux, les fonctions administratives et les services destinés aux forces armées, les

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.5.9 van mening is dat dit een zeer specifieke doelstelling voor een bestemmingsplan is en zich afvraagt hoe dit voorschrift concreet kan worden gerealiseerd/gecontroleerd;

Overwegende dat artikel 30/2 van het BWRO een opsomming geeft van de materies waarop een richtplan van aanleg betrekking heeft, maar dat die opsomming niet beperkend is; Dat ook de landschappelijke inrichting van het grondgebied in een RPA mag worden opgenomen; dat een voorschrift met betrekking tot de verlichting in een parkgebied eenvormigheid in dat hele gebied kan garanderen; dat dit voorschrift de ecologische rol dient die het parkgebied beoogt te vervullen; Dat bijgevolg een dergelijk voorschrift niet te specifiek is.

Overwegende bovendien dat het aan Leefmilieu Brussel is om dat voorschrift na te leven wanneer die administratie dit parkgebied aanlegt;

Overwegende bovendien dat Leefmilieu Brussel vraagt om in het Brussels Gewest de definitie van bosrand toe te voegen zoals die in het Vlaams Gewest, in artikel 3.2 als volgt is vastgelegd: "Bosranden hebben een vegetatieve en gelaagde structuur die te herkennen is aan de boomlaag, de struiklaag en de kruidlaag. De breedte van de bosrand bedraagt ten minste 15 m";

Overwegende dat aan voorschrift B.1.2. werd toegevoegd dat bosranden een vegetatieve en gelaagde structuur hebben die te herkennen is aan de boomlaag, de struiklaag en de kruidlaag;

Overwegende dat Defensie van mening is dat de noordelijke toegang tot het park in het parkgebied niet in overeenstemming is met de bepaling in het samenwerkingsakkoord ("dichte verstedelijking"); Dat die uitbreiding van het parkgebied op minder dan 400 meter van de Leopold III-laan een extra beperking vormt voor de mogelijke valorisatie van gronden in de stadswijk; Overwegende dat Defensie wenst te benadrukken dat de noordelijke toegang tot het park binnen het woongebied 'Defensie' zou moeten liggen;

Overwegende dat het federale samenwerkingsakkoord van 29 mei 2019 over de inplanting van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie en de vijfde Europese school de volgende stedenbouwkundige principes voor de ontwikkeling van het Defensieterrein bevat:

"- Dichte verstedelijking van de terreinen gelegen in een zone (hierna genaamd als 'stedelijke zone') van +/- 400 meter ten zuiden en langs de Leopold III-laan in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het Vlaams Gewest, met respect voor de autonomie van de gewesten.

- Ontwikkeling van een grootstedelijk landschappelijk gebied ten zuiden van de stedelijke zone rekening houdend met een beperking van bouwvolumes en met de ontwikkeling van een belangrijk deel van deze ruimte als groengebied, met als doel een groene intergewestelijke verbinding te ontwikkelen tussen de sites Josaphat (Schaarbeek) en Nossegem (Zaventem).

De Partijen verbinden zich tot de aanmoediging van het delen van uitrustingen en gemeenschappelijke ruimtes tussen Defensie, de Europese school en andere houders van openbare of particuliere projecten, op de globale site van Defensie";

Overwegende dat het samenwerkingsakkoord een indicatieve diepte van de stadswijk vermeldt; Dat het RPA rekening heeft gehouden met die doelstelling bij de planologische omzetting;

Overwegende dat het RPA tot ambitie heeft een opening te creëren van de stadswijk naar het aangrenzende park; Dat de zone waar niet mag worden gebouwd, de 'openbare ruimte van belang' in de grafische voorschriften, dus bedoeld is om een open zone te creëren die een schakel vormt in een keten van openbare ruimtes: een centrale en commerciële as die loopt van toegang H tot de toegang bij de tramhalte aan de Leopold III-laan, de twee belangrijkste toegangen van die wijk;

Overwegende voor het overige dat overwegingen met betrekking tot een mogelijke valorisatie van de gronden niet doorslaggevend zijn voor het bepalen van de grote ruimtelijke ordeningsprincipes van een RPA zoals die gedefinieerd zijn in artikel 30/2 van het BWRO;

A.6. Gebied voor voorzieningen A

Overwegende dat Defensie benadrukt dat dit RPA niet voorziet in een specifieke militaire functie voor het nieuwe hoofdkwartier van Defensie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Overwegende dat Defensie ook opmerkt dat geen enkele overdruk de militaire functie specificeert voor het deel van het hoofdkwartier van Defensie dat in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ligt;

Overwegende bijgevolg dat Defensie met betrekking tot voorschrift A.6.1 wenst dat dit wordt aangevuld zodat de voorzieningen binnen dit gebied alle gebouwen, installaties, administraties of diensten met een militair doel omvatten;

Overwegende bijgevolg dat Defensie wenst dat de tekst van dit voorschrift als volgt wordt gewijzigd: "Dit gebied is bestemd voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten, met name in de hoedanigheid van militair domein en in het bijzonder voor de hoofdkwartieren, administratieve functies en diensten bestemd voor

équipements routiers et collectifs. Toutes les opérations et activités nécessaires ou utiles aux activités militaires, au fonctionnement des états-majors militaires et aux équipements collectifs sont autorisées. » ;

Considérant que les quartiers généraux de la Défense et leurs accessoires relève de la notion d' « équipement d'intérêt collectif ou de service public », telle que définie dans le glossaire du PRAS ; Que la zone d'équipement A permet donc parfaitement d'accueillir des équipements militaires sans que cela doive explicitement être mentionné. Que, partant, il n'était pas nécessaire de créer une zone d'affectation propre à cette destination militaire ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.6.4., la Défense indique que compte tenu de la destination (nouveaux quartiers généraux de la Défense), de la taille du projet, mais aussi du contexte bâti environnant, il semble déraisonnable d'organiser une enquête publique à chaque fois que l'un de ces éléments est modifié, comme ce serait le cas dans une zone d'habitation. Que la phrase « Leurs modifications sont soumises aux mesures particulières de publicité » doit donc être supprimée ;

Considérant que le présent PAD a pour ambition de créer un quartier urbain cohérent et compatible avec le cadre bâti environnant ; Que le fait qu'il s'agit des futurs quartiers généraux de la Défense ne change rien à cette ambition qui s'applique à l'ensemble du périmètre du présent PAD ; Que dans ce contexte, il se justifie de soumettre la modification des caractéristiques urbanistiques de la zone à la consultation du public et des instances et administrations dans le cadre de l'instruction des demandes de permis ; Que l'organisation de mesures particulières de publicité contribue à favoriser la participation du public et à renforcer la qualité des projets ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.6.6., la Défense demande que les modifications suivantes soient apportées :

- Les mots « infrastructures de sécurité » devraient être remplacés par « infrastructures et aménagements de sécurité » ;

- Le mot « construction » devrait être remplacé par « bâtiment » afin que les infrastructures de sécurité, les dispositifs de sécurité, les câbles et tuyaux souterrains et les voies de circulation puissent être maintenus au sein de ces bandes ;

- La mention « y compris en sous-sol » devrait être supprimée car elle l'est dans la version en néerlandais du volet réglementaire ;

- La formulation « une bande d'au moins 5 mètres de large du côté sud de la zone. Cette bande est verdurisée afin de s'intégrer dans le contexte paysager » devrait être reformulée pour être encore plus en ligne avec les 4ème et 6ème principes de la Fiche pour la Défense du lot, où une intégration des limites de la parcelle dans le contexte paysager et une transition douce vers le parc sont proposées. Le texte modifié suivant a déjà été proposé à deux reprises : « Du côté sud de la zone, une bande verdurisée d'au moins 5 mètres forme le départ d'une transition en douceur vers la zone de parc. Toute éventuelle infrastructure sera soigneusement intégrée dans le contexte paysager » ;

Considérant que la prescription A.6.6. a été modifiée afin d'y intégrer les précisions apportées par la Défense qui permettent de garantir la sécurité requise pour le nouveau quartier général qui s'y installera (voir trois premières modifications suggérées par la Défense) ;

Qu'en ce qui concerne la dernière modification proposée par la Défense concernant la bande de 5 mètres, celle-ci n'a pas été retenue dès lors qu'elle ne modifie rien, sur le fond, à la prescription telle qu'elle est actuellement formulée ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.6.8., la Défense propose que, par analogie avec le projet de GRUP, la phrase suivante soit ajoutée (après la première phrase) : « Les plans d'eau sont compris dans les 35% de pleine terre » ; Qu'en outre, dans la deuxième phrase, il convient de préciser que les surfaces de plus de 1 000 m² comprennent uniquement les surfaces pavées de parkings en surface ayant un étage et n'incluent pas les voiries et autres zones bâties (telles que les bâtiments) ;

Considérant dès lors que la prescription A.6.8. a été modifiée en ce sens afin d'y préciser d'une part que les plans d'eau sont compris dans le pourcentage requis de pleine terre et d'autre part que les surfaces de 1000 m² qui doivent être perméables sont d'un seul tenant et sont situées hors voirie ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.6.9., la Défense estime que le texte devrait préciser qu'il ne se réfère qu'aux arbres à haute tige existants ;

Considérant que le PAD a été revu afin d'intégrer la modification proposée dans la prescription A.6.9. ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.6.10., la Défense souligne que l'exigence concernant la lumière devrait être complétée par la phrase suivante : « en tenant compte des exigences spécifiques de sécurité des nouveaux quartiers généraux de la Défense » ;

Considérant que la prescription A.6.10 a été modifiée en ce sens afin de garantir la sécurité nécessaire pour le futur quartier général de la Défense qui s'installera au sein de cette zone ;

de strijdkrachten, de weg- en collectieve voorzieningen. Alle handelingen en activiteiten die noodzakelijk of nuttig zijn voor militaire activiteiten, de werking van de militaire staf en de collectieve voorzieningen zijn toegestaan.";

Overwegende dat het hoofdkwartier van Defensie en alles wat daarbij hoort onder het begrip 'voorziening van collectief belang of van openbare diensten' valt, zoals gedefinieerd in de verklarende woordenlijst van het GBP; Dat in het gebied voor voorzieningen A bijgevolg perfect militaire voorzieningen kunnen komen zonder dat dit uitdrukkelijk moet worden vermeld. Dat het daarom niet nodig was om een specifiek bestemmingsgebied voor die militaire bestemming te creëren;

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift A.6.4 stelt dat het, rekening houdend met de bestemming (nieuw hoofdkwartier van Defensie) en de omvang van het project, maar ook met de omliggende bebouwde context, onredelijk lijkt om bij elke wijziging van een van die elementen een openbaar onderzoek te organiseren, zoals in een woongebied het geval zou zijn. Dat de zin "Wijzigingen eraan zijn aan de speciale regelen van openbaarmaking onderworpen" dus moet worden geschrapt.

Overwegende dat dit RPA tot ambitie heeft een coherente stadswijk te creëren die verenigbaar is met het omliggende bebouwde weefsel; Dat het feit dat het hier gaat om een toekomstig hoofdkwartier van Defensie niets verandert aan die ambitie, die geldt voor de hele perimeter van dit RPA; Dat het in die context gerechtvaardigd is om de wijziging van de stedenbouwkundige kenmerken van het gebied te onderwerpen aan een raadpleging van het publiek en van de instanties en administraties in het kader van het onderzoek van de vergunningsaanvragen; Dat de organisatie van bijzondere regelen van openbaarmaking de participatie van het publiek bevordert en de kwaliteit van de projecten verbetert;

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift A.6.6. verzoekt de volgende wijzigingen aan te brengen:

- Het woord "veiligheidsinfrastructuur" vervangen door "veiligheidsinfrastructuur en -voorzieningen";

- Het woord "bebouwing" vervangen door "gebouw", zodat veiligheidsinstallaties, veiligheidsmiddelen, ondergrondse kabels en leidingen en verkeerswegen toegestaan blijven binnen die stroken;

- De vermelding "met inbegrip van ondergronds" in de Nederlandse versie van het verordenend luik schrappen;

Het punt "een strook van minstens 5 meter breed aan de zuidkant van het gebied. Deze strook wordt beplant teneinde zich in het landschap te integreren" anders formuleren zodat het meer in overeenstemming is met het 4e en 6e principe van de Fiche van de kavel van Defensie, die een integratie van de perceelsgrenzen in de landschappelijke context en een vloeiende overgang naar het park voorstellen. De volgende gewijzigde tekst werd al twee keer voorgesteld: "Aan de zuidkant van het gebied vormt een groenstrook van minstens 5 meter het begin van een vloeiende overgang naar het parkgebied. Alle eventuele infrastructuur wordt zorgvuldig in de landschappelijke context geïntegreerd";

Overwegende dat voorschrift A.6.6. werd gewijzigd om er de verduidelijkingen van Defensie in op te nemen zodat de vereiste veiligheid voor het nieuwe hoofdkwartier kan worden verzekerd (zie de eerste drie wijzigingen die zijn voorgesteld door Defensie);

Dat de laatste door Defensie voorgestelde wijziging met betrekking tot de strook van 5 meter niet werd overgenomen omdat die inhoudelijk niets wijzigt aan het voorschrift zoals het nu is geformuleerd;

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift A.6.8. voorstelt om, naar analogie met het ontwerp van het GRUP, de volgende zin toe te voegen (na de eerste zin): "De wateroppervlakken zijn begrepen in de 35% volle grond"; Dat bovendien in de tweede zin moet worden verduidelijkt dat de oppervlakken van meer dan 1.000 m² uitsluitend de verharde oppervlakken van bovengrondse parkings met een verdieping omvatten en geen wegen en andere bebouwde zones (zoals gebouwen);

Overwegende bijgevolg dat voorschrift A.6.8. in die zin werd gewijzigd om te verduidelijken dat enerzijds de wateroppervlakken begrepen zijn in het vereiste percentage volle grond en dat anderzijds de oppervlakken van 1.000 m² die doorlatend moeten zijn, aaneengesloten zijn en buiten de weg liggen;

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift A.6.9. van mening is dat in de tekst moet worden gespecificeerd dat dit alleen betrekking heeft op bestaande hoogstambomen;

Overwegende dat het RPA werd herzien om de voorgestelde wijziging op te nemen in voorschrift A.6.9;

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift A.6.10. benadrukt dat de eis betreffende de verlichting moet worden aangevuld met de volgende zin: "rekening houdend met de specifieke veiligheidseisen van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie";

Overwegende dat voorschrift A.6.10 in die zin werd gewijzigd zodat de vereiste veiligheid voor het toekomstige hoofdkwartier van Defensie kan worden verzekerd;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.6.12., la Défense estime que l'obligation de concentrer les places de stationnement le long des principales voies d'accès devrait être supprimée car elle ne correspond pas aux besoins à l'échelle du projet ; Qu'au minimum, l'exigence devrait être modifiée comme suit : « Les emplacements de stationnement se situent le plus possible à l'intérieur des immeubles et sont concentrés le long des voiries d'accès principales au sein de et vers cette zone » (afin d'harmoniser les textes néerlandais et français : en effet, les mots "tot dit gebied" n'ont pas la même signification que "au sein de cette zone") ;

Considérant que la prescription A.6.12. a été adaptée afin de remplacer les termes « tot dit gebied » par les mots « binnen en naar dit gebied » ; Que cette modification permet de clarifier le texte néerlandais en concordance avec le texte français ;

Considérant, sur le fond, que le libellé de la prescription A.6.12 traduit en termes réglementaires les orientations du volet stratégique selon lesquelles le site du PAD est un morceau de ville qui bénéficie d'une excellente accessibilité qui doit être mise en valeur : Qu'en outre, les espaces intérieurs et extérieurs doivent être conçus et aménagés comme de véritables lieux de vie où vont se côtoyer non seulement les usagers des transports publics mais également les habitants et les travailleurs du quartier en quête d'un environnement de qualité doté d'une multitude de services ; Que cet objectif d'espaces apaisés vise à optimiser le confort des usagers à l'échelle du site ;

Considérant que Agentschap Wegen en Verkeer demande d'ajouter sur le plan graphique du GRUP dans quelle partie de la zone militaire les constructions sont permises dès lors qu'il semble avisé de ne pas autoriser de constructions trop proches de la route A201 ;

Considérant que cette observation ne doit pas être prise en compte dès lors qu'elle a trait au GRUP (de la Région flamande) et non au présent PAD (de la Région de Bruxelles-Capitale) ;

A.7. Zone d'équipement H

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.7.1., Urban se demande si une terrasse ou un auvent d'une entité de logement ou la cour de récréation d'une école sont également considérés comme des parties non construites ; Que dans l'affirmative, la question se pose si ces structures doivent être intégralement perméables ;

Considérant que par « parties non-construites », il convient d'entendre toute partie libre de toute construction, quelle qu'elle soit ; Qu'il en résulte, notamment, que la réalisation de toute nouvelle terrasse ou cour de récréation doit être considérée comme une construction non autorisable au sens de la prescription A.7.1. dès lors que cela violerait l'obligation de pleine terre pour les parties non-construites de la zone d'équipement H ; Que, toutefois, les décrochements et autres éléments en saillie sont admis dans le respect des règlements d'urbanisme en vigueur ;

Que toutefois, une exception supplémentaire à l'obligation de pleine terre a été ajoutée pour les « installations techniques » afin d'assurer suffisamment de souplesse dans la mise en œuvre de cette zone ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.7.5, Urban estime qu'il s'agit d'une thématique de l'ordre du RRU qui est trop spécifique pour un plan d'affectation ;

Considérant que l'article 30/2 du CoBAT précise que le plan d'aménagement directeur traite également des caractéristiques des constructions ; Que cela démontre que les plans d'aménagement directeurs peuvent régler des aspects qui sont d'ordinaire réglés par les règlements d'urbanisme ; Que les dispositions du PAD en la matière abrogent les dispositions des règlements d'urbanisme qui y seraient contraires ;

Qu'il convient par ailleurs de relever qu'un des objectifs principaux qui ont orienté les propositions stratégiques du présent PAD, est de concevoir un cadre urbanistique d'ensemble ;

Que la partie de phrase suivante a toutefois été supprimée « l'obturation des baies, les vitrages réfléchissants ou non transparents et les verres fumés » afin d'éviter que la présente prescription soit trop spécifique ;

A.8. Zone d'habitation « Défense »

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.8.2, Urban fait valoir que la limite des superficies d'équipements à 1.000 m², est faible par rapport aux superficies totales des superblocs d'autant plus que cette surface doit être additionnée aux superficies des éventuels services publics et activités productives ;

Considérant que la PAD n'a pas exclu l'application de la P.G.0.7 du PRAS ; Qu'ainsi des superficies d'équipements supérieures à 1.000 m² pourraient être admises pour autant que les conditions de cette prescription du PRAS soient réunies ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.8.3, Urban relève que les prescriptions et les dimensions des superficies sont tirées des prescriptions du PRAS. Qu'il s'agit néanmoins de « superblocs » aux dimensions imposantes ; Que la création d'un commerce de 150 m² par immeuble semble minime pour un superbloc ; Qu'en outre, il n'est pas certain qu'un superbloc puisse être subdivisé en parcelles plus petites. Que dans ce cas, ces 150 m² s'appliqueraient à chaque construction séparée ;

Overwegende dat Defensie met betrekking tot voorschrift A.6.12. van mening is dat de verplichting om de parkeerplaatsen te concentreren langs de belangrijkste toegangswegen moet worden geschrapt, omdat ze niet overeenkomt met de behoeften op de schaal van het project; Dat het voorschrift minstens als volgt moet worden gewijzigd: "De parkeerplaatsen bevinden zich zoveel mogelijk binnen de gebouwen en zijn geconcentreerd langs de belangrijkste toegangswegen binnen en tot dit gebied" (om de Nederlandse en Franse tekst in overeenstemming te brengen: de woorden "tot dit gebied" betekenen immers niet hetzelfde als "au sein de cette zone");

Overwegende dat voorschrift A.6.12 werd gewijzigd om de woorden "tot dit gebied" te vervangen door de woorden "binnen en naar dit gebied"; Dat die wijziging de Nederlandse tekst verduidelijkt en afstemt op de Franse tekst;

Overwegende, ten gronde, dat voorschrift A.6.12 een omzetting in regelgevende termen vormt van de richtsnoeren van het strategisch luik die stellen dat het gebied van het RPA een stuk stad is dat profiteert van een uitstekende bereikbaarheid, die moet worden verbeterd: Dat bovendien de binnen- en buitenruimtes moeten worden ontworpen en ingericht als echte leefruimtes zodat niet alleen de gebruikers van het openbaar vervoer, maar ook de mensen die in de wijk wonen en werken kunnen genieten van een kwalitatieve omgeving met een groot aantal diensten; Dat met die rustige ruimtes wordt gestreefd naar een optimaal comfort voor de gebruikers in het hele gebied;

Overwegende dat Agentschap Wegen en Verkeer verzoekt om op het grafische plan van het GRUP toe te voegen in welk deel van het militair gebied bouwen toegelaten is, aangezien het raadzaam lijkt om geen bouwwerken toe te staan te dicht bij de A201;

Overwegende dat met die opmerking geen rekening moet worden gehouden, aangezien ze betrekking heeft op het GRUP (van het Vlaams Gewest) en niet op dit RPA (van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest);

A.7. Gebied voor voorzieningen H

Overwegende dat Urban zich met betrekking tot voorschrift A.7.1 afvraagt of een terras of een afdak van een wooneenheid of de speelplaats van een school ook wordt beschouwd als onbebouwd deel; Dat, indien dat het geval is, de vraag rijst of die constructies volledig doorlatend moeten zijn;

Overwegende dat de term "onbebouwde delen" moet worden opgevat als elk deel dat vrij is van welk bouwwerk dan ook; Dat hieruit volgt dat de aanleg van een nieuw terras of speelplaats moet worden beschouwd als een bouwwerk dat niet kan worden toegestaan in de zin van voorschrift A.7.1., aangezien dit een schending zou betekenen van de verplichting tot volle grond voor de onbebouwde delen van het gebied voor voorzieningen H; Dat uitsprongen en andere uitstekende elementen echter zijn toegestaan met inachtneming van de geldende stedenbouwkundige voorschriften;

Dat er echter een bijkomende uitzondering op de verplichting tot volle grond werd toegevoegd voor de "technische installaties" om te zorgen voor voldoende flexibiliteit bij de uitvoering van dit gebied;

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.7.5 van mening is dat dit een kwestie is voor de GSV en te specifiek voor een bestemmingsplan;

Overwegende dat artikel 30/2 van het BWRO specificeert dat een richtplan van aanleg ook de kenmerken van gebouwen behandelt; Dat dit aantoont dat richtplannen van aanleg aspecten mogen regelen die gewoonlijk door stedenbouwkundige verordeningen worden geregeld; Dat de bepalingen van het RPA over dit onderwerp de eventueel strijdige bepalingen van stedenbouwkundige verordeningen opheffen;

Dat bovendien moet worden opgemerkt dat een van de belangrijkste doelstellingen van de strategische voorstellen van dit RPA het ontwerpen van een allesomvattend stedenbouwkundig kader is;

Dat het volgende deel van de zin echter werd geschrapt: "het afdichten van gevelopeningen, ruiten van spiegelend of niet-transparant glas en rookglas", om te voorkomen dat het voorschrift te specifiek is;

A.8. Woongebied 'Defensie'

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.8.2 aanvoert dat de grens van 1.000 m² voor de oppervlakte voor voorzieningen laag is ten opzichte van de totale oppervlakte van de superblocks, te meer omdat die oppervlakte moet worden opgeteld bij de oppervlakte van eventuele openbare diensten en productieactiviteiten;

Overwegende dat het RPA de toepassing van A.V.0.7 van het GBP niet heeft uitgesloten; Dat dus oppervlakten voor voorzieningen groter dan 1.000 m² kunnen worden toegestaan, mits aan alle voorwaarden van dat voorschrift van het GBP wordt voldaan;

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.8.3 opmerkt dat de voorschriften en afmetingen van de oppervlakten zijn overgenomen uit de voorschriften van het GBP. Dat het echter gaat om 'superblocks' van imposante afmetingen; Dat een handelszaak van 150 m² per onroerend goed weinig lijkt voor een superblock; Dat het bovendien niet zeker is dat een superblock kan worden opgedeeld in kleinere percelen. Dat in dat geval die 150 m² zou gelden voor ieder gebouw afzonderlijk;

Considérant que la prescription A.8.3. a été modifiée afin d'y ajouter la possibilité d'augmenter les superficies de plancher des commerces à condition que cette augmentation soit dûment motivée par des raisons sociales ou économiques, que les conditions locales permettent cette augmentation sans porter atteinte à la mixité de la zone et que les actes et travaux aient été soumis aux mesures particulières de publicité.

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.8.4., Urban demande si la présence d'un socle sera obligatoire ;

Considérant que la prescription particulière A.8.4. du volet réglementaire impose la présence d'un socle ; Qu'en outre, le volet stratégique préconise un alignement des socles à 100 % ; Que, toutefois, il préconise un alignement partiel lorsque les socles sont aménagés de telle sorte qu'ils peuvent accueillir du paysage ;

A.9. Zone de forte mixité « Défense »

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.9.1., Bruxelles Environnement prône à l'occasion des volets réglementaires de PAD, que l'affectation en logement n'apparaisse pas comme la première affectation possible dans les zones mixtes car cela crée énormément de conflits d'usage et mène bien souvent à de la monofonctionnalité ; Que Bruxelles Environnement propose plutôt d'inverser l'ordre des affectations pour mettre la mixité en avant et mettre le logement en dernier dans cette zone (le logement étant déjà bien présent via les zones d'habitation) ;

Considérant dès lors que Bruxelles Environnement propose de reformuler la prescription A.9.1. comme suit : « Ces zones sont affectées aux activités productives, aux commerces et commerces de gros, aux équipements d'intérêt collectif ou de service public, aux bureaux ainsi qu'aux logements. » ;

Considérant, en outre, que Bruxelles Environnement s'interroge sur la raison qui justifie qu'en zone mixte, l'augmentation des surfaces doit être motivée et soumise aux mesures particulières de publicité pour les bureaux et les activités productives, mais pas pour le logement ;

Considérant que la zone de forte mixité a pour but de former une transition entre la zone d'habitation « Défense » d'une part et la zone d'industrie urbaine « Défense » d'autre part ; Que dès lors cette zone doit pouvoir accueillir tant des logements que des activités productives, bureaux et équipements d'intérêt collectif ou de service public ;

Considérant que les mesures particulières de publicité sont uniquement requises pour augmenter la superficie de plancher, au sein d'un même immeuble, des activités productives et des bureaux et que la raison derrière cette règle est de garantir la mixité au sein de chaque immeuble individuel et non uniquement au sein de la zone de forte mixité prise dans son ensemble ; Que l'objectif du présent PAD d'accueillir entre 2500 à 3500 nouveaux habitants, justifie la place importante accordée au logement ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.9.1, Urban remarque que la superficie de plancher de l'ensemble de ces fonctions, à l'exception du logement et des équipements d'intérêt collectif ou de service public, ne doit pas dépasser 1.500 m² par immeuble ; Qu'Urban estime qu'il serait positif d'autoriser une plus grande surface pour les équipements d'intérêt collectif ;

Considérant que la PAD n'a pas exclu l'application de la P.G.0.7 du PRAS ; Qu'ainsi des superficies d'équipements supérieures à 1000 m² pourraient être admises pour autant que les conditions de cette prescription du PRAS soient réunies ;

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription A.9.3, Urban s'interroge si la présence d'un socle sera obligatoire ;

Considérant que la présence d'un socle est bien obligatoire, tel qu'il ressort du volet stratégique et du volet réglementaire ;

Considérant qu'en ce qui concerne les prescriptions A.9.4 et A.9.5, Urban indique que l'objectif de ces prescriptions est apprécié, mais que de tels pourcentages de superficie sont difficiles à appliquer si le superbloc est subdivisé en parcelles plus petites. Que lors de la délivrance des permis, il sera difficile de garder une vue d'ensemble sur les différents projets ;

Considérant que cette question relève d'une appréciation au cas par cas dans le cadre de la délivrance des permis d'urbanisme et doit reposer notamment sur l'examen des éléments suivants :

- le programme précis du projet qui est l'objet de la demande de permis ;

- l'aménagement existant du solde de la superficie de l'îlot ou, lorsque l'îlot n'est pas encore aménagé le potentiel de développement du reste de cet îlot ;

- l'échelle du projet par rapport à l'îlot considéré dans son ensemble ;

A.10. Zone d'industrie urbaine « Défense »

Considérant qu'en ce qui concerne les prescriptions A.10.8 et A.10.9, Urban indique que l'objectif de ces prescriptions est apprécié, mais que de tels pourcentages de superficie sont difficiles à appliquer si le

Overwegende dat voorschrift A.8.3. werd gewijzigd om de mogelijkheid toe te voegen de vloeroppervlakte voor handelszaken te vergroten op voorwaarde dat: die vergroting naar behoren met sociale en economische redenen is omkleed, de plaatselijke omstandigheden die vergroting mogelijk maken zonder de gemengdheid van het gebied in het gedrang te brengen en de handelingen en werken werden onderworpen aan de bijzondere regelen van openbaarmaking.

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.8.4 vraagt of de aanwezigheid van een sokkel verplicht zal zijn;

Overwegende dat het bijzonder voorschrift A.8.4. van het verordenend luik de aanwezigheid van een sokkel verplicht; Dat het strategisch luik bovendien pleit voor 100% uitlijning van de sokkels; Dat het echter een gedeeltelijke uitlijning aanbeveelt wanneer de sokkels zo gebouwd zijn dat ze het landschap laten integreren;

A.9. Sterk gemengd gebied 'Defensie'

Overwegende dat Leefmilieu Brussel in verband met voorschrift A.9.1 erop aandringt dat de verordenende luiken van RPA's niet zouden laten uitschijnen dat in gemengde gebieden de bestemming 'huisvesting' de eerst mogelijke bestemming is, want dat creëert enorm veel gebruiksconflicten en leidt heel vaak tot monofunctionaliteit; Dat Leefmilieu Brussel daarom voorstelt de volgorde van de bestemmingen om te keren om het gemengde karakter te benadrukken, en huisvesting als laatste te plaatsen (er is al veel huisvesting via de woongebieden);

Overwegende bijgevolg dat Leefmilieu Brussel voorstelt om voorschrift A.9.1. te herformuleren als volgt: "Deze gebieden zijn bestemd voor productieactiviteiten, handels- en groothandelszaken, voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten, kantoren en huisvesting.";

Overwegende bovendien dat Leefmilieu Brussel zich afvraagt waarom in gemengde gebieden een uitbreiding van de vloeroppervlakte moet worden gerechtvaardigd en onderworpen aan de speciale regelen van openbaarmaking als het gaat om kantoren en productieactiviteiten, maar dat dit niet geldt voor huisvesting;

Overwegende dat het sterk gemengd gebied bedoeld is om een overgang te vormen tussen het woongebied 'Defensie' enerzijds en het gebied voor stedelijke industrie 'Defensie' anderzijds; Dat dit gebied dus zowel woningen als productieactiviteiten, kantoren en voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten moet kunnen bevatten;

Overwegende dat de bijzondere regelen voor openbaarmaking uitsluitend vereist zijn wanneer voor productieactiviteiten of kantoren de vloeroppervlakte wordt vergroot binnen eenzelfde gebouw, en dat de reden achter die regel is dat het gemengde karakter zou worden gegarandeerd binnen elk gebouw afzonderlijk en niet alleen binnen het sterk gemengd gebied in zijn geheel; Dat het doel van dit RPA om 2.500 tot 3.500 nieuwe bewoners te huisvesten de belangrijke plaats die aan huisvesting wordt toegekend rechtvaardigt;

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift A.9.1 opmerkt dat de vloeroppervlakte van al die functies, met uitzondering van huisvesting en voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten, niet meer mag bedragen dan 1.500 m² per gebouw; Dat Urban van mening is dat het positief zou zijn om een grotere oppervlakte toe te laten voor de voorzieningen van collectief belang;

Overwegende dat het RPA de toepassing van A.V.0.7 van het GBP niet heeft uitgesloten; Dat dus oppervlakten voor voorzieningen groter dan 1.000 m² kunnen worden toegestaan, mits aan alle voorwaarden van dat voorschrift van het GBP wordt voldaan;

Overwegende dat Urban zich met betrekking tot voorschrift A.9.3 afvraagt of de aanwezigheid van een sokkel verplicht zal zijn;

Overwegende dat de aanwezigheid van een sokkel wel degelijk verplicht is, zoals blijkt uit het strategisch luik en het verordenend luik;

Overwegende dat Urban met betrekking tot de voorschriften A.9.4 en A.9.5 stelt dat het doel van die voorschriften wordt gewaardeerd, maar dat dergelijke oppervlaktepercentages moeilijk toe te passen zijn indien het superblock wordt opgesplitst in kleinere percelen. Dat het bij de uitreiking van vergunningen moeilijk zal zijn om het overzicht te bewaren over de verschillende projecten;

Overwegende dat die vraag per geval moet worden beoordeeld wanneer een stedenbouwkundige vergunning wordt verleend, en met name gebaseerd moet zijn op het onderzoek van de volgende elementen:

- het precieze programma van het project waarvoor de vergunning wordt aangevraagd;

- de bestaande inrichting van de rest van de oppervlakte van het binnenblok of, indien het binnenblok nog niet is ingericht, het inrichtingspotentieel van de rest van dat binnenblok;

de schaal van het project ten opzichte van het binnenblok in zijn geheel;

A.10. Gebied voor stedelijke industrie 'Defensie'

Overwegende dat Urban met betrekking tot de voorschriften A.10.8 en A.10.9 stelt dat het doel van die voorschriften wordt gewaardeerd, maar dat dergelijke oppervlaktepercentages moeilijk toe te passen zijn

superbloc est subdivisé en parcelles plus petites. Que lors de la délivrance des permis, il sera difficile de garder une vue d'ensemble sur les différents projets ;

Considérant que comme expliqué ci-avant cette question relève d'une appréciation au cas par cas dans le cadre de la délivrance des permis d'urbanisme ;

B.1 Clairière

Considérant qu'Urban relève que la surimpression « Clairière » est présent dans les légendes des plans, mais ne semble pas être représentée sur les plans ;

Considérant que les plans repris dans le volet réglementaire du présent PAD ont été modifiés afin de s'assurer que la clairière soit bien représentée ;

Considérant que la Défense précise qu'à sa demande, un aménagement paysager a été prévu dans la conception du nouveau quartier général de la Défense, qui est destiné à se connecter au parc/à la forêt métropolitain(e) qui se développera au sud de la parcelle de la Défense. Que toutefois cette connexion est obstruée par la « lisière » continue au sud de la parcelle de la Défense ; Que la Défense demande qu'une connexion ouverte (« expérience visuelle ouverte » cf. 4ième principe de la Fiche pour le Lot de la Défense, c'est-à-dire une version localement " plus perméable " de la lisière) avec la clairière soit prévue au niveau du Lot de la Défense ;

Considérant que la Défense indique que le 'lot de la Défense' longe le parc/la forêt à sa limite sud sur une longueur de ± 225m ; Que les 30 premiers mètres se trouvent sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale ; Considérant dès lors que la Défense demande que la rupture de lisière, déjà prévue actuellement dans le prolongement de la voirie centrale, soit élargie vers l'est, afin que les usagers du bâtiment du OCASC (personnel, clients, Pépinière, etc.) aient également une vue sur l'environnement extérieur (la clairière du parc/de la forêt) lorsqu'ils arrivent ; Que pour répondre davantage à la terminologie de « connexion visuelle », la Défense pourrait également marquer son accord sur une lisière où des arbres à haute tige sont aménagés, de sorte qu'à l'échelle humaine, l'on aurait toujours une vue à travers le parc/la forêt jusqu'à la clairière ;

Considérant qu'une prescription B.1.3. a été ajoutée à la zone de surimpression 'Clairière et lisières forestières' afin de répondre à la présente demande de la Défense ; Que cette nouvelle prescription maintient les lisières forestières le long de la clairière, mais que celles-ci devront être plantées sur une longueur de 30 mètres d'arbres à haut tige pour garantir une vue vers la zone de parc « Défense » ;

Considérant que la CRMS remarque que la prescription B.3.1 prévoit de réaliser plusieurs traversées pour modes actifs au niveau du cimetière de Bruxelles et que ces traversées sont aussi envisagées dans l'avant-projet de Plan Communal de Développement de la commune d'Evere ; Que si la CRMS ne s'oppose pas au principe de créer un ou plusieurs accès supplémentaires au cimetière pour augmenter la perméabilité de l'espace vert, elle insiste pour que ces interventions fassent l'objet d'une étude préalable fine sur l'impact des interventions sur l'intérêt patrimonial et biologique ainsi que sur la gestion et le fonctionnement très spécifiques du cimetière ;

Considérant qu'en revanche, tout comme elle l'avait déjà demandé dans son avis sur l'avant-projet de PCD d'Evere, la CRMS demande d'exclusivement réserver le cimetière, qui est avant tout un lieu de recueillement et de sérénité, à la promenade piétonne conformément aux réglementations en vigueur ; Qu'elle est donc défavorable à la réalisation d'un corridor pour modes actifs qu'elle estime trop impactant. Que ceux-ci peuvent aisément contourner le cimetière et être aménagés le long de son enceinte comme c'est d'ailleurs prévu par le plan régional Good Move ;

Considérant que le Gouvernement estime que le passage de modes actifs, par le biais de traversées actives, ne nuit pas au caractère serein et de recueillement du cimetière ; Considérant, en outre, que l'aménagement de ces traversées actives devra dans tous les cas faire l'objet d'une demande de permis d'urbanisme et qu'à cette occasion, l'avis du CRMS sera demandé et l'autorité délivrante devra apprécier si le projet respecte le bon aménagement des lieux ; Que cela forme des garanties suffisantes pour le maintien de l'intérêt patrimonial et biologique ainsi que pour la gestion et le fonctionnement du cimetière ;

Que la prescription B.3.1. prévoit que les traversées ne créent pas nécessairement d'accès supplémentaires aux zones de cimetières ;

Qu'en outre, pour éviter toute confusion, la prescription particulière B.3.1. a été modifiée afin d'y préciser que le tracé des traversées actives tel que repris sur le plan graphique est indicatif ;

B.6. Zone de tunnel

Considérant qu'en ce qui concerne la prescription B.6.1, Urban demande ce qu'il en est des infrastructures en surface et des éventuels pavillons d'accès qui font partie de la voirie de liaison souterraine ;

indien het superblock wordt opgesplitst in kleinere percelen. Dat het bij de uitreiking van vergunningen moeilijk zal zijn om het overzicht te bewaren over de verschillende projecten;

Overwegende dat die vraag per geval moet worden beoordeeld wanneer een stedenbouwkundige vergunning wordt verleend;

B.1 Open plek

Overwegende dat Urban erop wijst dat de overdruk 'Open plek' in de legenda van de plannen staat, maar niet lijkt te zijn weergegeven op de plannen;

Overwegende dat de plannen in het verordenend luik van dit RPA werden gewijzigd om te garanderen dat de open plek wel degelijk wordt weergegeven;

Overwegende dat Defensie aangeeft dat op haar verzoek het ontwerp van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie voorziet in een landschapsontwerp dat bedoeld is om aan te sluiten op het grootstedelijk park/bos dat zal worden aangelegd ten zuiden van het perceel van Defensie. Dat die aansluiting echter wordt belemmerd door de doorlopende 'rand' ten zuiden van het perceel van Defensie; Dat Defensie vraagt dat er hoogte van de kavel van Defensie een open verbinding komt met de open plek (voor een 'open visuele ervaring', zie vierde principe van de Fiche voor de kavel van Defensie, d.w.z. een plaatselijk 'meer doorlatende' versie van de rand);

Overwegende dat Defensie aangeeft dat de zuidelijke grens van de 'Defensie-kavel' langs het park/bos loopt, over een lengte van ± 225 m; Dat de eerste 30 meter op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest liggen; Overwegende bijgevolg dat Defensie vraagt om de onderbreking in de rand, die nu al gepland is in het verlengde van de centrale verkeersweg, uit te breiden naar het oosten toe, zodat wie naar het CDSCA-gebouw toe loopt (personeel, klanten, klanten van de kinderopvang enz.) ook een mooi uitzicht heeft op de omgeving (open plek van het park/bos); Dat Defensie ook, om meer te beantwoorden aan het begrip 'visuele verbinding', zou kunnen instemmen met een rand waar hoogstambomen zijn geplant, zodat er op een menselijke schaal en doorheen het park/bos nog steeds uitzicht op de open plek zou zijn;

Overwegende dat een voorschrift B.1.3. werd toegevoegd aan het overdrukgebied 'Open plek en bosranden' om tegemoet te komen aan het huidige verzoek van Defensie; Dat dit nieuwe voorschrift de bosranden langs de open plek behoudt, maar dat die over een lengte van 30 meter moeten worden beplant met hoogstambomen om een zicht naar het parkgebied 'Defensie' te garanderen;

Overwegende dat de KCML opmerkt dat voorschrift B.3.1. ter hoogte van de begraafplaats van Brussel voorziet in verschillende doorsteken voor actieve vervoerswijzen en dat die doorsteken ook gepland zijn in het voorontwerp van het gemeentelijk ontwikkelingsplan van de gemeente Evere; Dat de KCML, ook al is ze niet gekant tegen het principe om een of meer extra toegangen tot de begraafplaats te creëren om de doorgankelijkheid van de groene ruimte te vergroten, er wel op aandringt dat voor dergelijke ingrepen vooraf een uitvoerige studie wordt gemaakt van de impact ervan op de erfgoedkundige en biologische waarde van de begraafplaats en op het zeer specifieke beheer en de zeer specifieke werking van de begraafplaats;

Overwegende dat de KCML daarentegen, zoals ze al had gevraagd in haar advies over het voorontwerp van het GemOP van Evere, vraagt dat de begraafplaats, die vooral een plaats van ingetogenheid en sereniteit is, uitsluitend wordt voorbehouden voor voetgangers, in overeenstemming met de regelgeving; Dat ze daarom gekant is tegen de aanleg van een corridor voor actieve vervoerswijzen, die volgens haar te ingrijpende gevolgen zal hebben. Dat paden voor actieve vervoerswijzen gemakkelijk rond de begraafplaats kunnen worden aangelegd, langs de rand ervan, zoals trouwens is bepaald in het gewestelijk plan Good Move;

Overwegende dat de regering van oordeel is dat de doorgang van actieve vervoerswijzen, door middel van doorsteken, geen afbreuk doet aan het serene en ingetogen karakter van de begraafplaats; Overwegende bovendien dat voor de aanleg van die doorsteken hoe dan ook een stedenbouwkundige vergunning moet worden aangevraagd en dat op dat moment het advies van de KCML zal worden gevraagd en de vergunningverlenende instantie het project zal moeten toetsen aan de goede ruimtelijke ordening; Dat dit voldoende waarborgen biedt voor het behoud van de erfgoedkundige en biologische waarde en voor het beheer en de werking van de begraafplaats;

Dat voorschrift B.3.1. bepaalt dat de doorsteken niet noodzakelijk bijkomende toegangen tot de begraafplaatsgebieden creëren;

Dat bovendien, om verwarring te voorkomen, het bijzondere voorschrift B.3.1 werd gewijzigd om te verduidelijken dat het traject van de doorsteken zoals dat is weergegeven op het grafische plan ter informatie is;

B.6. Tunnelgebied

Overwegende dat Urban met betrekking tot voorschrift B.6.1 vraagt hoe het zit met de bovengrondse infrastructuur en de eventuele toegangspaviljoenen die deel uitmaken van de ondergrondse verbindingsweg;

Considérant qu'Urban relève que le schéma des points d'accroches en p. 55 montre les ancrages prévus pour arrimer les différentes zones du PAD entre elles ; Que l'accroche qui relie Da Vinci Nord et Da Vinci Sud (2 parcs économiques séparés par le Bd. Léopold III) est la zone de tunnel prévue à la prescription B.6.1. ; Qu'Urban s'étonne de voir ce même tunnel schématisé dans la mise en réseau des espaces ouverts en p. 47 par une zone assez large, ressemblant plus à un projet de recouvrement ponctuel du Bd. Léopold III ; Considérant dès lors qu'Urban demande que les deux objectifs de ce tunnel soient clarifiés ;

Considérant que les schémas auxquels se réfèrent Urban sont purement indicatifs et se veulent être une représentation approximative de la situation future ; qu'ils ont pour but de permettre de visualiser la mise en œuvre des grands principes du PAD ; Que le fait que le tunnel soit plus étroit sur le schéma à la page 55 que sur le schéma à la page 47, n'a aucune incidence ; Que l'objectif de la zone de tunnel est suffisamment spécifiée à la prescription B.6.1. ; Que celle-ci a toutefois été modifiée afin d'y préciser que la zone de tunnel peut accueillir une voirie de liaison souterraine, mais que cela n'est pas obligatoire ;

***d)* Volet stratégique**

a) PAYSAGE

• Général

Considérant qu'Urban félicite l'ambition du projet en termes d'intégration paysagère qui tend vers la déminéralisation des sols passant de 53 % de surface perméable existante à 80 % de surface perméable projetée ; Que cette ambition est accompagnée d'une gestion intégrée des eaux pluviales avec un objectif de 0% de rejet à l'égout ; Que le projet renforce de cette manière le maillage vert et bleu, ainsi que les corridors paysagers entre les deux régions ;

Considérant que la CRMS salue et soutient les intentions du PAD et se réjouit de l'importance donnée aux aspects paysagers dans le périmètre d'intervention, dont une importante partie est dédiée aux espaces verts en vue de la réalisation d'un corridor vert écologique d'importance transrégionale ; Que dans le cadre de cette continuité écologique, la CRMS rappelle l'avis qu'elle avait formulé concernant un projet de démolition/reconstruction de l'ancien avant-poste des pompiers sis Avenue Jules Bordet 162, dont l'implantation proposée allait à l'encontre du principe de corridor écologique annoncé par le projet de PAD Bordet ;

Considérant qu'un réclamant estime qu'il faudrait ajouter des points d'eaux au paysage, tels que fontaine, étang, etc., afin d'améliorer l'attractivité du quartier et promouvoir la biodiversité ;

Considérant que le volet stratégique a été modifié afin d'y spécifier que des plans d'eau seront aménagés au sein du périmètre du présent PAD ;

Considérant que Brupartners invite à mener une réflexion pour déterminer les moyens les plus opportuns afin de permettre la communication entre les espaces verts au sein du périmètre du présent PAD et les espaces verts de grandes superficies (cimetières de Bruxelles et de Schaerbeek en Région de Bruxelles-Capitale et des terres agricoles en Région flamande) afin de créer un espace vert de plus de 200 hectares ; Ceci tout en veillant à respecter les spécificités des différents espaces, notamment le calme et l'intimité nécessaires aux cimetières ;

Considérant qu'une telle réflexion a eu lieu et est reprise au sein du volet stratégique du présent PAD qui mentionne, entre autres, que « l'espace ouvert formé par les cimetières (Bruxelles, Evere et Schaerbeek), l'actuel État-Major et le Woluweveld, forment une figure de plus ou moins 300 hectares. Le projet GRUP/ PAD Défense souhaite faire de cet espace situé entre le Bld Léopold III urbanisée et la Leuvensesteenweg, un lieu appropriable, vécu comme une respiration dans la ville métropolitaine. Une réserve paysagère tiendra donc le rôle de pièce de jonction, aujourd'hui manquante, d'un solide corridor écologique entre Josaphat et Nossegem. Ce lieu deviendra une artère de biodiversité pour la faune et la flore entre Bruxelles et la région flamande. Tout d'abord, l'enjeu premier réside en la liaison à grande échelle du paysage ouvert entre Josaphat et Nossegem, vers le Moeraske, et enfin le Woluweveld. L'étude d'un périmètre élargi permet de conforter le besoin d'un corridor écologique à l'échelle territoriale. Enfin, la mise en réseau de ces différentes entités permettra de maximiser le potentiel écologique d'un site localisé à la croisée d'un hypercentre dense et d'une périphérie souffrant d'un mitage des réserves de biodiversité. » ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement et l'asbl BRAL font valoir que de nombreuses zones sont désignées comme des espaces verts sous différentes formes : parc, bois, cimetière, etc., mais que ces espaces verts ne bénéficient pas nécessairement toujours d'une protection supplémentaire et que certaines parties devraient, par conséquent, faire l'objet d'une protection spécifique ;

Considérant que le volet réglementaire prévoit des prescriptions particulières pour chacune de ces zones, dont le degré de protection de l'environnement est adapté en fonction de l'affectation principale de la

Overwegende dat Urban opmerkt dat het schema van de aanknopingspunten op p. 55 de geplande verankeringen toont om de verschillende gebieden van het RPA met elkaar te verbinden; Dat het aanknopingspunt tussen Da Vinci Noord en Da Vinci Zuid (2 bedrijvenparken gescheiden door de Leopold III-laan) het in voorschrift B.6.1 bedoelde tunnelgebied is; Dat Urban verbaasd is dat diezelfde tunnel op de netwerkvorming van de open ruimtes op p. 47 schematisch is weergegeven als een vrij brede zone, die meer lijkt op een plaatselijke overkapping van de Leopold III-laan; Overwegende bijgevolg dat Urban vraagt om de twee doelstellingen van die tunnel te verduidelijken;

Overwegende dat de schema's waar Urban naar verwijst louter ter informatie zijn, als ruwe weergave van de toekomstige situatie; dat ze bedoeld zijn om te tonen hoe de grote principes van het RPA worden uitgevoerd; Dat het feit dat de tunnel op het schema op p. 55 smaller is dan op het schema op p. 47 geen enkele invloed heeft; Dat het doel van het tunnelgebied voldoende is gespecificeerd in voorschrift B.6.1.; Dat dit echter werd gewijzigd om te verduidelijken dat het tunnelgebied plaats kan bieden aan een ondergrondse verbindingsweg, maar dat dit niet verplicht is;

Strategisch luik

LANDSCHAP

Algemeen

Overwegende dat Urban zeer verheugd is over de ambitie van het project in termen van landschapsintegratie, door te streven naar bodemontharding en het doel om van 53% naar 80% doorlaatbare oppervlakte te gaan; Dat die ambitie gepaard gaat met geïntegreerd regenwaterbeheer met als doel 0% lozing in de riolering; Dat het project op die manier het groene en blauwe netwerk versterkt, evenals de landschappelijke corridors tussen de twee gewesten;

Overwegende dat de KCML de intenties van het RPA toejuicht en steunt en verheugd is over het belang dat wordt gehecht aan de landschappelijke aspecten binnen de interventieperimeter, waarvan een groot deel wordt ingericht als groene ruimte met het oog op de aanleg van een ecologische verbindingszone van transregionaal belang; Dat de KCML in het kader van die ecologische continuïteit herinnert aan het advies dat ze heeft uitgebracht over een project voor afbraak/heropbouw van de voormalige brandweervoorpost aan de Jules Bordetlaan 162, waarvan de voorgestelde inplanting indruiste tegen het principe van ecologische verbindingszone dat in het ontwerp-RPA Bordet werd aangekondigd;

Overwegende dat een bezwaarindiener vindt dat er waterelementen in het landschap moeten komen, zoals een fontein, vijver enz., om de wijk aantrekkelijker te maken en de biodiversiteit te bevorderen;

Overwegende dat het strategisch luik werd gewijzigd om te specificeren dat waterelementen zullen worden aangelegd binnen de perimeter van dit RPA;

Overwegende dat Brupartners uitnodigt om na te denken over de meest aangewezen middelen om de groene ruimtes binnen de perimeter van dit RPA en de grote groene ruimtes (begraafplaatsen van Brussel en Schaarbeek in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en landbouwgronden in het Vlaams Gewest) op elkaar te laten aansluiten om zo een groene ruimte van meer dan 200 hectare te creëren; en om terzelfdertijd de specifieke kenmerken van de verschillende ruimtes te eerbiedigen, met name de rust en privacy die begraafplaatsen nodig hebben;

Overwegende dat een dergelijke reflectie heeft plaatsgevonden en werd opgenomen in het strategisch luik van het RPA dat, onder meer, vermeldt: "De open ruimte gevormd door de begraafplaatsen (Brussel, Evere en Schaarbeek), de huidige hoofdzetel en het Woluweveld, vormen een oppervlakte van ongeveer 300 hectare. Het project GRUP-RPA Defensie wil van deze ruimte, gelegen tussen de verstedelijkte Leopold III-laan en de Leuvensesteenweg, een plek maken die kan worden ervaren als een ademruimte in de grootstedelijke stad. Een landschapsreservaat zal de ontbrekende schakel vormen in een solide ecologische corridor tussen Josaphat en Nossegem. Dit gebied wordt een biodiversiteitsader voor flora en fauna tussen Brussel en het Vlaamse Gewest. De belangrijkste uitdaging is om het open landschap tussen Josaphat en Nossegem op grote schaal te verbinden met het Moeraske en ten slotte met het Woluweveld. De studie van een uitgebreide perimeter bevestigt de noodzaak van een ecologische corridor op territoriale schaal. Door deze verschillende entiteiten in een netwerk op te nemen, kan ten slotte het ecologisch potentieel van een gebied op het kruispunt van een dicht hypercentrum en een periferie met een wildgroei aan biodiversiteitsreservaten optimaal worden benut.";

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu en de vzw BRAL erop wijzen dat talrijke zones onder verschillende vormen zijn aangewezen als groene ruimte: park, bos, begraafplaats enz., maar dat die groene ruimtes niet noodzakelijk altijd extra bescherming krijgen en dat sommige delen bijgevolg specifieke bescherming zouden moeten krijgen;

Overwegende dat het verordenend luik voor elk van die gebieden bijzondere voorschriften bevat, en dat de mate van milieubescherming is aangepast volgens de hoofdbestemming van het gebied; Dat voor elk

zone ; Que pour chacune de ces zones, des prescriptions concernant leur caractère naturel sont prévues et garantissent une certaine protection ; qu'il ne ressort pas clairement de la réclamation ce que le Conseil de l'Environnement et l'asbl BRAL visent en particulier ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement souhaite également attirer l'attention sur le fait qu'il peut sembler paradoxal de prévoir l'aménagement d'espaces verts sur des zones déjà bâties et qu'une stratégie à l'échelle régionale (voire métropolitaine) de maintien et création d'espaces verts, favorisant leur développement là où ils existent (présentant déjà une valeur biologique intéressante) et encourageant la reconversion des zones bâties, est par ailleurs essentielle ;

Considérant que le Gouvernement prend note de cette observation, mais qu'elle tombe en dehors du champ d'application du présent PAD dès lors qu'elle constitue une recommandation concernant l'entièreté du territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, et non le périmètre spécifique du présent PAD ;

• Plantations

Considérant que le Departement Leefmilieu de la Province du Brabant-Flamand souligne que des efforts maximaux devraient être fournis pour remplir le devoir de diligence afin de préserver les éléments existants de l'infrastructure écologique tels que les rangées d'arbres, les bordures boisées, les forêts d'arbres à feuilles caduques, etc. ; Que ces éléments jouent un rôle important dans les connexions fonctionnelles entre le maillage vert et bleu dans les espaces ouverts et dans l'entrelacement du tissu (péri)urbain pour les « Provinciale Prioritaire Soorten » (PPS) et les « Koesterburen » ;

Considérant que le volet stratégique précise que « les arbres existants y seront conservés » ; Qu'en outre, le volet réglementaire précise qu'au sein de la zone de parc « Défense » (A.5.2. et A.5.6.) ainsi qu'au sein de la zone d'équipement A (A.6.9.), les arbres à haute tige existants doivent être conservés et ne peuvent être abattus que moyennant l'octroi d'un permis d'urbanisme dûment motivé ;

Que de manière générale, un des trois axes centraux du volet stratégique du présent PAD, est le paysage ; que dans ce cadre-là, le maintien des éléments naturels existants est une des mesures prévues (voir par exemple prescription particulière 5.6.) ;

Considérant que le Departement Leefmilieu de la Province du Brabant-Flamand donne les lignes directrices suivantes en matière de plantation :

- Essayer de toujours travailler sur l'aménagement paysager et de liaison, par exemple en connectant la réserve naturelle à l'espace ouvert ;

- Choisir autant que possible des plantes locales, indigènes et non cultivées. En effet, l'évolution a fait en sorte que les plantes et les animaux indigènes se sont adaptés les uns aux autres. Les plantes indigènes constituent donc l'habitat idéal pour les espèces animales indigènes et offrent ainsi la plus grande biodiversité. Les plantes cultivées ont été adaptées et portent, par exemple, des fleurs doubles ou ont une couleur de feuille différente. Les insectes ne reconnaissent alors plus la plante ou ne sont pas équipés pour cela. Il est donc préférable d'éviter les cultivars de plantes indigènes ;

- Malheureusement, le changement climatique met en péril certaines plantes indigènes. Il est parfois possible d'opter pour des espèces non indigènes, mais en choisissant celles qui présentent une valeur ajoutée pour les abeilles et autres insectes (par exemple, avec des fleurs ouvertes que ces pollinisateurs indigènes peuvent manipuler). Il semble logique de préférer les plantes de la Méditerranée et de l'Europe de l'Est. Le changement climatique devrait favoriser l'apparition de ces espèces dans nos régions ;

- Pour le choix des espèces, tenir compte du type de sol, de l'hydrologie et du microclimat de l'endroit choisi ;

- Prévoir une stratification lors de la plantation (couvre-sol, végétation herbacée, arbustes et arbres) : différentes couches assurent ensemble une couverture plus large de la surface du sol, chaque couche peut collecter une partie de l'eau de pluie et retarder l'infiltration, notamment en raison des différences de longueur des racines. De plus, de cette manière, vous fournissez différents micro-biotopes pour différentes espèces ;

- Choisir une haie mixte, une haie ou une lisière boisée. Elle se compose de plusieurs espèces et offre une plus grande biodiversité ;

- Pour les arbres et les arbustes, veiller à ce que les surfaces de plantation soient suffisantes pour que les racines disposent d'un espace suffisant (au moins aussi grand que la couronne de l'arbre) ;

- Opter pour une gestion progressive de la fauche sur les zones herbeuses et les prairies fleuries ; en outre, ne pas utiliser de pesticides, d'herbicides et d'engrais ; les bulbes des plantes à floraison printanière peuvent apporter de la couleur supplémentaire au printemps. Utilisez des mélanges de graines indigènes et régionales pour créer une prairie fleurie ;

van die gebieden voorschriften omtrent hun natuurlijke karakter een bepaalde mate van bescherming garanderen; dat uit het bezwaar niet duidelijk blijkt wat de Raad voor het Leefmilieu en de vzw BRAL in het bijzonder beogen;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu ook de aandacht vestigt op het feit dat het paradoxaal kan lijken om groene ruimtes aan te leggen in reeds bebouwde gebieden en dat een gewestelijke (of zelfs grootstedelijke) strategie voor het behoud en de aanleg van groene ruimtes, die de ontwikkeling ervan bevordert waar ze al bestaan (en al een interessante biologische waarde hebben) en de omschakeling van bebouwde gebieden aanmoedigt, bovendien essentieel is.

Overwegende dat de regering nota neemt van die opmerking, maar dat ze buiten het toepassingsgebied van dit RPA valt aangezien het een aanbeveling betreft die betrekking heeft op het hele grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en niet op de specifieke perimeter van dit RPA;

Aanplantingen

Overwegende dat het Departement Leefmilieu van de Provincie Vlaams-Brabant benadrukt dat een maximale inspanning moet worden gedaan om te voldoen aan de zorgplicht, teneinde de bestaande elementen van de ecologische infrastructuur zoals bomenrijen, houtkanten, loofbossen enz. te behouden; Dat die elementen een belangrijke rol vervullen in de functionele verbindingen tussen het groene en blauwe netwerk in de open ruimtes en in de dichtheid van het (peri-)stedelijke weefsel voor de 'provinciale prioritaire soorten' (PPS) en 'koesterburen';

Overwegende dat het strategisch luik bepaalt dat "bestaande bomen behouden zullen blijven"; Overwegende voorts dat het verordenend luik bepaalt dat binnen het parkgebied 'Defensie' (A.5.2. en A.5.6.) alsook binnen het gebied voor voorzieningen A (A.6.9.), bestaande hoogstammige bomen behouden moeten blijven en enkel gekapt mogen worden mits het verlenen van een stedenbouwkundige vergunning met passende motivering;

Dat, algemeen, een van de drie centrale thema's van het strategisch luik van dit RPA het landschap is; dat in die context het behoud van bestaande natuurlijke elementen een van de geplande maatregelen is (zie bijvoorbeeld bijzonder voorschrift 5.6.);

Overwegende dat het Departement Leefmilieu van de Provincie Vlaams-Brabant de volgende richtlijnen geeft voor aanplanting:

- Probeer altijd werk te maken van het landschapsontwerp en de verbindingen, bijvoorbeeld door het natuurreservaat te verbinden met de open ruimte;

- Kies zoveel mogelijk voor lokale, inheemse en niet-gecultiveerde planten. De evolutie heeft er immers voor gezorgd dat inheemse planten en dieren zich aan elkaar hebben aangepast. Inheemse planten zijn dus de ideale habitat voor inheemse diersoorten en zorgen zo voor de grootste biodiversiteit. Gecultiveerde planten werden aangepast en dragen - bijvoorbeeld - dubbele bloemen of hebben een andere bladkleur. Insecten herkennen de plant dan niet meer of ze zijn er niet voor uitgerust. Cultivars van inheemse planten zijn dus te mijden;

- Helaas zorgt de klimaatverandering ervoor dat sommige inheemse planten het moeilijk krijgen. Soms kan voor uitheemse soorten worden gekozen, maar kies dan soorten die een meerwaarde zijn voor bijen en andere insecten (bijvoorbeeld met open bloemen zodat inheemse bestuivers bij de nectar kunnen). Het lijkt logisch om de voorkeur te geven aan planten uit het Middellandse Zeegebied en Oost-Europa. Verwacht wordt dat door de klimaatverandering die soorten vaker zullen opduiken in onze streken;

- Houd bij het kiezen van soorten rekening met het bodemtype, de hydrologie en het microklimaat van de gekozen plek;

- Denk in plantlagen (bodembedekkers, kruidachtige planten, struiken en bomen): verschillende lagen bedekken samen meer van het bodemoppervlak, elke laag kan een deel van het regenwater opvangen en de infiltratie vertragen, met name door de verschillen in wortellengte. Bovendien zorg je zo voor verschillende microbiotopen voor verschillende soorten;

- Kies voor een gemengde haag, heg of bosrand. Die bestaat uit verschillende soorten en biedt een grotere biodiversiteit;

- Zorg er bij bomen en struiken voor dat de plantvakken groot genoeg zijn om de wortels voldoende ruimte te geven (minstens even groot als de kroon van de boom);

- Kies voor het progressief maaien van grasvelden en bloemenweiden; gebruik daarnaast geen pesticiden, herbiciden of meststoffen; bollen van voorjaarsbloeiende planten kunnen in het voorjaar voor extra kleur zorgen. Gebruik mengsels van inheemse en regionale zaden om een bloemenweide aan te leggen;

Considérant, en outre, que le Departement Leefmilieu de la Province du Brabant-Flamand estime qu'il faut également verdir l'extérieur des bâtiments :

- Construction de toits verts extensifs ;

- Plantations verticales ancrées au sol (les plantes en pleine terre ne nécessitent pas d'arrosage intensif), préférence pour les plantes grimpantes indigènes, du matériel pour plantes grimpantes en acier inoxydable est recommandé ;

- Des nichoirs à oiseaux ou des cavités encastrées pour, par exemple, l'hirondelle rustique, l'hirondelle de fenêtre, le moineau domestique ; des hôtels à abeilles, ... ;

Considérant enfin, que le Departement Leefmilieu de la Province du Brabant-Flamand propose les mesures d'adaptation au climat suivantes :

- Garder l'eau près des bâtiments, c'est-à-dire collecter l'eau de pluie et la laisser s'infiltrer localement. Cela peut se faire de plusieurs manières :

- En construisant des fossés verdurisés (en néerlandais : wadi) et, dans une moindre mesure, des mares ;

- Fossé verdurisé (wadi) = évacuation de l'eau via drainage et infiltration des eaux. Un « wadi » tamponne l'eau de pluie lors de fortes averses, après quoi cette eau a le temps - en principe pas plus de 24 heures - de pénétrer dans le sol ;

- Limiter le pavage et privilégier les matériaux semi-pavés et perméables ;

- Permettre aux surfaces pavées de descendre en pente jusqu'à un endroit où l'eau peut pénétrer ;

- Les plantations en strates : voir ci-dessus ;

- Aménagement de plans d'eau tels qu'une mare ou un étang ;

- Avec une plantation appropriée, le plan d'eau attire les grenouilles, les libellules et d'autres animaux aquatiques, augmentant ainsi la biodiversité ;

Considérant que le Gouvernement prend note des recommandations formulées par la Province du Brabant-flamand, mais relève cependant que celles-ci sortent du champ d'application du présent PAD ; Que conformément à l'article 30/2 du CoBAT, le plan d'aménagement directeur détermine les grands principes d'aménagement du territoire, ce qui n'implique pas l'adoption de mesures spécifiques de plantation, de verdurisation ou d'adaptation au changement climatique ; Que la mise en œuvre des plantations éventuelles renforçant l'impact bénéfique sur la biodiversité repose sur l'opérationnalisation de l'aménagement du parc, lequel excède le contenu du PAD ; Que cette préoccupation sera prise en considération dans le cadre de la délivrance des permis ;

Considérant qu'un réclamant recommande de planter le plus possible d'arbres et de limiter le nombre de haies et de plaine d'herbes qui ont un impact positif bien moindre pour l'environnement et le climat ;

Considérant que le volet réglementaire requiert des taux de canopée élevés dans plusieurs zones afin d'éviter la création d'îlots de chaleur et impose de créer un site bénéfique à l'environnement ; Que plusieurs prescriptions du volet réglementaire prévoient également la plantation ou le maintien d'arbres à haute tige ; Que les haies font partie des lisières forestières qui se composeront de strates ; Que les plaines d'herbes (telle que la clairière) seront parsemées d'arbres à haute tige ;

• Coordination zone de forêt GRUP et zone de parc PAD

Considérant que Perspective indique qu'un accord de réalisation au niveau fédéral est actuellement en cours de négociation avec la Région flamande concernant l'achat de 33 ha de zone de forêt, repris dans le GRUP ; Que la Région flamande a l'intention de trouver un accord de principe avec le fédéral à court terme concernant les modalités d'achat (timing, calcul prix d'achat sur base des travaux de démolition, assainissement, aménagement de la forêt et des sentiers, gestion de la forêt, ...) ; Que Perspective suit également ces négociations de près dès lors qu'elles peuvent également avoir une influence sur le développement de la partie bruxelloise du site, par exemple en ce que le développement du quartier urbain pourrait également être pris en considération dans le calcul du prix d'achat ; Que Perspective estime qu'il serait avisé que la Région de Bruxelles-Capitale participe à ces négociations afin qu'elle soit également impliquée dans la conclusion de l'accord de principe ;

Considérant que Perspective relève que cet accord pourrait également contenir certains principes et certaines modalités concernant la cession des parties bruxelloises du site, tels que :

- le calcul du prix des 13 ha de zone de parc en concordance avec celui de la zone de forêt flamande ;

- l'aménagement du site durant la phase précédent la démolition des bâtiments existants dès lors que les nouveaux quartiers généraux de la Défense ne s'y installeront qu'au plus tôt en 2028. La plantation et la perméabilisation de la zone durant cette période augmentera sa valeur écologique et l'attractivité de la zone ;

Overwegende dat het Departement Leefmilieu van de Provincie Vlaams-Brabant bovendien van mening is dat ook de buitenkant van gebouwen moet worden vergroend:

- Aanleg van extensieve groendaken;

- Verticale beplanting die in de grond geworteld is (planten in volle grond hoe je minder intensief water te geven), voorkeur voor inheemse klimplanten, klimhulpen in roestvrij staal worden aanbevolen;

- Vogelhuisjes of nissen voor bijvoorbeeld de boerenzwaluw, huiszwaluw, huismus; bijenhotels enz.

Overwegende tot slot dat het Departement Leefmilieu van de Provincie Vlaams-Brabant de volgende klimaatadaptatiemaatregelen voorstelt:

- Water dicht bij gebouwen houden, dat wil zeggen het regenwater opvangen en plaatselijk laten infiltreren. Dat kan op verschillende manieren:

- Door de aanleg van wadi en, in mindere mate, poelen;

- Wadi = Water Afvoer Drainage en Infiltratie. Een 'wadi' buffert het regenwater tijdens hevige stortbuien, waarna het water de tijd krijgt - in principe niet meer dan 24 uur - om in de bodem te dringen;

- Beperk bestrating en geef de voorkeur aan halfverharding en doorlatende materialen;

- Laat bestrate oppervlakken aflopen tot een punt waar het water in de bodem kan dringen;

- Plant in lagen: zie hierboven;

- Leg waterpartijen aan, zoals een poel of vijver;

Met de juiste beplanting zal het water kikkers, libellen en andere waterdieren aantrekken zodat de biodiversiteit toeneemt;

Overwegende dat de regering nota neemt van de aanbevelingen van de Provincie Vlaams-Brabant, maar erop wijst dat die buiten het toepassingsgebied van dit RPA vallen; Dat, overeenkomstig artikel 30/2 van het BWRO, het richtplan van aanleg de grote principes van de ruimtelijke ordening bepaalt, wat niet impliceert dat specifieke maatregelen voor aanplanting, vergroening of aanpassing aan de klimaatverandering worden genomen; Dat de uitvoering van een beplanting die de positieve impact op de biodiversiteit vergroot, afhankelijk is van de uitrol van de ontwikkeling van het park, die de inhoud van het RPA overstijgt; Dat met die bekommernis rekening zal worden gehouden in het kader van de uitreiking van vergunningen;

Overwegende dat een bezwaarindiener aanbeveelt om zoveel mogelijk bomen te planten en het aantal hagen en graslanden te beperken, aangezien die een veel minder positieve impact hebben voor het milieu en klimaat;

Overwegende dat het verordenend luik in verschillende gebieden een hoge kroonbedekkingsgraad vereist om hitte-eilanden te voorkomen en bepaalt dat een milieuvriendelijke site moet worden aangelegd; Dat verschillende voorschriften van het verordenend luik ook voorzien in de aanplanting of het behoud van hoogstambomen; Dat hagen deel uitmaken van de bosranden die zullen bestaan uit lagen; Dat in de graslanden (zoals de open plek) veel hoogstambomen zullen worden aangeplant;

Coördinatie tussen het GRUP-bosgebied en het RPA-parkgebied

Overwegende dat Perspective aangeeft dat momenteel op federaal niveau onderhandeld wordt met het Vlaams Gewest over een uitvoeringsovereenkomst inzake de aankoop van 33 ha bosgebied, opgenomen in het GRUP; Dat het Vlaams Gewest op korte termijn een principieel akkoord wil bereiken met de federale overheid over de aankoopvoorwaarden (timing, berekening van de aankoopprijs op basis van de werken voor afbraak, sanering, inrichting van het bos en de paden, bosbeheer, ...); Dat Perspective die onderhandelingen ook op de voet volgt aangezien ze ook een invloed kunnen hebben op de ontwikkeling van het Brusselse deel van het gebied, bijvoorbeeld doordat ook rekening zou kunnen worden gehouden met de ontwikkeling van de stadswijk bij de berekening van de aankoopprijs); Dat Perspective het raadzaam acht dat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest deelneemt aan die onderhandelingen zodat het ook betrokken wordt bij de totstandkoming van het principieel akkoord;

Overwegende dat Perspective opmerkt dat dit akkoord ook bepaalde principes en voorwaarden zou kunnen bevatten met betrekking tot de overdracht van de Brusselse delen van het gebied, zoals:

- berekening van de prijs van het 13 ha grote parkgebied in lijn met die van het Vlaamse bosgebied;

- de inrichting van het gebied tijdens de fase die voorafgaat aan de sloop van de bestaande gebouwen, aangezien het nieuwe hoofdkwartier van Defensie er op zijn vroegst in 2028 zijn intrek zal nemen. De beplanting en het doorlaatbaar maken van het gebied tijdens die periode zal de ecologische waarde en de aantrekkelijkheid van het gebied verhogen;

- l'utilisation partagée de la piste d'athlétisme par les militaires de la Défense et les externes (citoyens bruxellois et flamands) ;

Considérant que ces considérations relèvent de l'opérationnalisation du PAD, soit de la mise en œuvre concrète de l'aménagement du projet de parc, et dépasse donc l'objet du PAD tel que défini à l'article 30/2 du CoBAT ; Que le Gouvernement se montre cependant sensible à cet aspect essentiel à la mise œuvre des ambitions du PAD ; Qu'il ne lui appartient cependant pas d'y répondre dans le présent arrêté ;

Considérant que Perspective estime qu'un plan intégral et interrégional de gestion offrirait la meilleure garantie pour réaliser un ensemble écologique et accessible pour les 49 ha d'espace ouvert bruxello-flamand ; Que par ce biais les parties boisées, les lisières (productives), les parties ouvertes (entre autres la clairière), la gestion des eaux, l'infrastructure à aménager (bâtiment H, éventuel cimetière intercommunal, piste d'athlétisme, ...), les liaisons actives et les voiries paysagères, l'intégration dans le corridor écologique bruxello-flamand seront gérés comme un seul ensemble cohérent ; Que ce plan de gestion pourra également être mis en œuvre (de manière phasée) par les acteurs concernés des deux côtés de la frontière régionale (notamment Bruxelles Environnement, Agentschap Natuur en Bos, les communes, etc.) ;

Considérant que le Gouvernement prend note de cette recommandation, mais qu'elle sort du champ d'application du présent PAD dès lors que celui-ci n'a pas vocation de régler des questions transfrontalières ; Que si les deux régions ont l'ambition d'adopter un tel plan de gestion commun, cela devra se faire en dehors du cadre du présent PAD ;

Considérant que l'asbl Bruxelles Nature et l'asbl Commission de l'Environnement de Bruxelles et Environs (CEBE) appuient le projet d'aménager 14 ha du site de la Défense en une zone verte d'un seul tenant, contiguë aux 30 ha que la Région flamande aménagera en un bois ; Que l'asbl Bruxelles Nature et l'asbl Commission de l'Environnement de Bruxelles et Environs (CEBE) insistent pour que ces 14 ha soient complémentaires audit bois ; Que dès lors, Bruxelles Nature et l'asbl Commission de l'Environnement de Bruxelles et Environs (CEBE) proposent d'y inscrire un espace ouvert de minimum 8 ha d'un seul tenant, une succession de petites mares ainsi qu'une plantation de bosquets et taillis faisant jonction avec le bois, constituant ainsi une lisière étagée ; Que l'asbl Bruxelles Nature et l'asbl Commission de l'Environnement de Bruxelles et Environs (CEBE) insistent pour que l'accent soit mis sur la préservation de la nature et que les cheminements piétons soient conçus, prévus et aménagés dans ce sens ;

Considérant que le volet stratégique confirme l'ambition de créer un parc avec « une haute valeur forestière », qui forme un tout cohérent avec la zone de forêt en Région flamande, ainsi qu'avec les cimetières et le Woluweveld ; Que le but est de créer « un réseau écologique bruxellois, composé d'un ensemble cohérent de zones semi-naturelles » ; Considérant que le volet réglementaire prévoit que les lisières forestières se composent de strates, que des points d'eau peuvent être aménagés et que la clairière forme un espace ouvert d'un seul tenant de 15 hectares ;

Qu'en outre, le volet stratégique accentue l'importance du caractère naturel de la future zone de parc : « La zone de parc/forêt en RBC est essentiellement affectées à la végétation, au monde animal, à la gestion des eaux et aux équipements de loisir. À travers la mise en œuvre d'une « nature sauvage », cette zone de projet est destinée à maintenir et renforcer la biodiversité. » ;

Considérant, dès lors, qu'il n'est pas nécessaire de reprendre les éléments proposés par l'asbl Bruxelles Nature et l'asbl Commission de l'Environnement de Bruxelles et Environs (CEBE) in extenso dans le volet stratégique ou réglementaire ;

b) Grand parc métropolitain

• Général

Considérant que la Ville de Bruxelles soutient la création du grand parc métropolitain qui devra être accessible pour les habitants du quartier, mais également pour tous les habitants et usagers de la Ville de Bruxelles et estime dès lors que les connexions est-ouest et nord-sud seront très importantes ;

Considérant, toutefois, que la Ville de Bruxelles regrette qu'aucune continuité n'est donnée aux axes nord-sud piétons en direction de Haren ; Qu'elle estime que la nouvelle passerelle en construction au-dessus du boulevard Léopold III qui rejoint le chemin de Woluwé-Saint-Etienne n'est pas suffisante ; Qu'il aurait été intéressant, selon elle, de réfléchir à une connexion supplémentaire/traversées actives entre les sites Da Vinci Nord et l'OTAN pour connecter ce nouveau quartier urbain directement à Haren ;

Considérant que la connexion entre Haren et le nouveau quartier urbain créé par le présent PAD, n'entre pas dans le champ d'application de ce dernier dès lors que son périmètre ne comprend pas la partie de Haren qui se situe au nord du Boulevard Léopold III ;

Considérant qu'un réclamant estime qu'il devrait y avoir plus d'arbres ainsi qu'un espace de détente le long de la chaussée de Haecht ;

het gedeeld gebruik van de atletiekbaan door militairen van Defensie en buitenstaanders (Brusselse en Vlaamse burgers);

Overwegende dat die overwegingen betrekking hebben op de operationalisering van het RPA, d.w.z. de concrete uitvoering van de aanleg van het park, en dus het doel van het RPA zoals omschreven in artikel 30/2 van het BWRO overstijgen; Dat de regering niettemin gevoelig is voor dit aspect, dat essentieel is voor de uitvoering van de ambities van het RPA; Dat het echter niet aan haar is om hierop te antwoorden in dit besluit;

Overwegende dat Perspective van mening is dat een integraal en interregionaal beheerplan de beste garantie biedt om te komen tot een ecologisch en toegankelijk geheel voor de 49 ha open ruimte in Brussel en Vlaanderen; Dat door middel van dit plan de beboste delen, de (productieve) randen, de open delen (onder meer de open plek), het waterbeheer, de te ontwikkelen infrastructuur (gebouw H, eventuele intergemeentelijke begraafplaats, atletiekbaan, ...), de verbindingen voor actieve modi en de landschapswegen, de inpassing in de ecologische Brussels-Vlaamse corridor als één samenhangend geheel zullen worden beheerd; Dat dit beheerplan ook op een samenhangende manier (gefaseerd) zal kunnen worden uitgevoerd door de betrokken partijen aan weerszijden van de gewestgrens (met name Leefmilieu Brussel, Agentschap Natuur en Bos, de gemeenten enz.);

Overwegende dat de regering nota neemt van die aanbeveling, maar dat ze buiten het toepassingsgebied van het huidige RPA valt, aangezien dat niet bedoeld is om grensoverschrijdende kwesties te regelen; Dat als de twee gewesten de ambitie hebben om een dergelijk gezamenlijk beheerplan aan te nemen, dit buiten het kader van het huidige RPA zal moeten gebeuren;

Overwegende dat de vzw Brussel Natuur en de vzw Milieu Commissie Brussel en Omgeving (MOB) het project steunen om 14 ha van het Defensieterrein aan te leggen als één groene zone, die aansluit op de 30 ha die het Vlaams Gewest zal inrichten als bos; Dat de vzw Brussel Natuur en de vzw Milieu Commissie Brussel en Omgeving (MOB) erop aandringen dat die 14 ha complementair zou zijn met genoemd bos; Dat Brussel Natuur en de vzw Milieu Commissie Brussel en Omgeving (MOB) daarom voorstellen om hier een open ruimte van minstens acht aaneengesloten hectare, een opeenvolging van kleine poelen en een beplanting met groepjes bomen en hakhout in op te nemen, om de verbinding te maken met het bos en op die manier een gelaagde bosrand te vormen; Dat de vzw Brussel Natuur en de vzw Milieu Commissie Brussel en Omgeving (MOB) erop aandringen dat de nadruk zou worden gelegd op natuurbehoud en dat de voetgangerspaden in die zin moeten worden ontworpen, gepland en aangelegd;

Overwegende dat het strategisch luik de ambitie bevestigt om een park te creëren met "een hoge boswaarde", dat een coherent geheel vormt met het bosgebied in het Vlaams Gewest, alsook met de begraafplaatsen en het Woluweveld; Dat het de bedoeling is om "een Brussels ecologisch netwerk, bestaande uit een samenhangend geheel van halfnatuurlijke gebieden" te creëren; Overwegende dat het verordenend luik bepaalt dat de bosranden bestaan uit lagen, dat er waterpunten mogen worden aangelegd en dat de open plek één open ruimte van 15 hectare vormt;

Dat bovendien in het strategisch luik het belang van het natuurlijke karakter van het toekomstige parkgebied wordt benadrukt: "Het park-/bosgebied in het BHG is in hoofdzaak bestemd voor planten, dieren, waterbeheer en recreatievoorzieningen. Door een 'wildernis' te creëren, is dit projectgebied bedoeld om de biodiversiteit te behouden en te verbeteren.";

Overwegende dat het dus niet nodig is om de elementen die worden voorgesteld door de vzw Brussel Natuur en de vzw Milieu Commissie Brussel en Omgeving (MOB) in extenso op te nemen in het strategisch of verordenend luik;

Grootstedelijk park

Algemeen

Overwegende dat de stad Brussel de aanleg van het grootstedelijk park steunt, dat toegankelijk zal moeten zijn voor de bewoners van de wijk, maar ook voor alle inwoners en gebruikers van de stad Brussel, en daarom van mening is dat de oost-west- en noord-zuidverbindingen zeer belangrijk zullen zijn;

Overwegende echter dat de stad Brussel het betreurt dat er geen continuïteit wordt gegeven aan de noord-zuid-voetgangersroutes in de richting van Haren; Dat volgens haar de in aanbouw zijnde nieuwe voetgangersbrug over de Leopold III-laan, die aansluit op de Sint-Etienne-Woluweweg, niet voldoende is; Dat het volgens haar interessant zou zijn geweest om een extra verbinding/actieve oversteekplaatsen tussen de Da Vinci Noord- en NAVO-sites te overwegen om de nieuwe stadswijk rechtstreeks met Haren te verbinden;

Overwegende dat de verbinding tussen Haren en de nieuwe stadswijk die door dit RPA wordt gecreëerd, niet binnen het toepassingsgebied van het RPA valt, aangezien de perimeter ervan het deel van Haren ten noorden van de Leopold III-laan niet omvat;

Overwegende dat een bezwaarindiener van mening is dat er meer bomen en een ontspanningsruimte langs de Haachtsesteenweg moeten komen;

Considérant que la présente observation n'entre pas dans le champ d'application du présent PAD dès lors que la chaussée de Haecht n'est pas comprise dans le périmètre de celui-ci ;

Considérant que plusieurs réclamants félicitent la Région pour son projet qui prévoit un grand espace vert qui ne sera pas bétonné et qui permettra d'offrir un air de meilleure qualité ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement ainsi que l'asbl BRAL prennent note du fait que l'accent est mis sur la création de zones boisées là où il existe actuellement un paysage bocager, mais que le Conseil et l'asbl BRAL s'interrogent toutefois quant à la logique de ce choix : la Région ne manque pas de zones boisées, mais elle compte peu de paysages bocagers et, par conséquent, du point de vue de la diversité paysagère, il pourrait être judicieux de développer l'aspect bocager ;

Considérant que cette observation semble plutôt devoir se diriger à l'encontre de la zone de forêt du GRUP dès lors que :

- l'emplacement où s'implantera le futur parc est actuellement bâti et uniquement parsemé de quelques d'arbres, sans former de réel paysage bocager ;

- le paysage bocager des cimetières est maintenu ;

- le PAD prévoit de créer une zone de parc, en non une zone de forêt, qui comprendra une grande clairière ouverte bordée de lisières forestières – ce qui ressemble plutôt à un paysage bocager ;

Qu'en outre, le paysage bocager du Woluweveld est maintenu et mis en valeur grâce à la clairière du parc métropolitain qui permettra d'ouvrir une vue sur celui-ci ;

Considérant que la commune d'Evere salue l'idée de la création d'un grand parc métropolitain entre Evere et Zaventem sur l'ancien site de la Défense, mais souhaite toutefois que les intentions du PAD soient précisées quant à la vision de ce parc ; Qu'elle estime que les documents manquent de clarté en parlant à la fois de parc et de zone de biodiversité et d'agriculture urbaine alors que la commune conçoit un parc comme un espace public répondant aux besoins des citoyens cherchant des îlots de fraicheur en été, des espaces de rencontre, des chemins de promenade, des infrastructures sportives, des infrastructures pour l'enfance, des infrastructures pour la jeunesse, des infrastructures culturelles, des zones pour l'activité économique (restaurants, cafés), des espaces de liberté pour animaux de compagnie et du contact avec la nature ; Que la commune demande dès lors qu'une réflexion soit menée quant à la lucidité et la pédagogie de ces espaces notamment au niveau de la réserve forestière permettant d'en faire des lieux de renforcement biologique mais également de vie citoyenne et rappelle qu'elle a deux établissements scolaires en bordure de périmètre qui ont inclus des activités pédagogiques en plein air dans leur programme (balades nature pour l'école Clair Vivre Germinal, école du dehors pour l'école Marie Popelin), la présence de cet espace pourrait être un outil pédagogique supplémentaire ;

Considérant que le volet stratégique énonce à cet égard qu' « afin de soutenir le caractère récréatif d'un parc semi-naturel, un certain type d'activités peuvent y prendre place de manière ciblées et d'échelles restreintes. De manière générale, l'activation du parc est à visée publique. Cet équipement est le support collectif pour un dialogue entre le paysage, ses besoins et les futurs usagers/habitants. Une programmation récréative, culturelle, pédagogique, mais aussi orientée sur les thèmes de la santé et de l'alimentation durable y est envisageable. Néanmoins, le nombre de ces programmes est limité, et il n'est en aucun cas possible d'accueillir des activités économiques lourdes au-delà de la limite des 400 mètres. Enfin, dans l'objectif d'éviter toute surprogrammation, un contrôle des échelles et des implantations sera réalisé avant toute validation d'implantation dans le périmètre du Grand Parc Métropolitain. » ; Qu'en outre, le volet réglementaire précise que la zone de parc joue à la fois un rôle paysager, écologique, social, récréatif et pédagogique ;

Considérant dès lors que l'ambition du présent PAD est précisément de combiner la nature et les activités humaines en préservant le plus possible le caractère naturel du parc tout en garantissant le rôle social que celui-ci jouera pour le nouveau quartier urbain qui s'implantera juste à côté de celui-ci ;

Considérant, enfin, que le Departement Leefmilieu de la Province du Brabant flamand estime que l'emplacement de l'héliport et de la piste d'athlétisme devrait avoir le moins d'impact négatif possible sur la biodiversité ;

Considérant qu'en ce qui concerne la piste d'athlétisme, cette observation tombe en dehors du champ d'application du présent PAD dès lors que la piste d'athlétisme se situera dans la zone de forêt en Région flamande ;

Considérant qu'en ce qui concerne l'hélistation, le volet stratégique prévoit trois implantations possibles et que le choix qui sera opéré entre ces trois possibilités dépendra de plusieurs éléments, dont l'impact sur l'environnement ;

Considérant que la CRD souligne qu'il est essentiel de mener une stratégie à l'échelle régionale (voire métropolitaine) de maintien et création d'espaces verts, favorisant leur développement là où ils

Overwegende dat die opmerking niet binnen het toepassingsgebied van dit RPA valt, aangezien de Haachtsesteenweg niet binnen de perimeter daarvan ligt;

Overwegende dat verschillende bezwaarindieners het Gewest feliciteren met zijn project, dat voorziet in een grote groene ruimte die niet met beton zal worden bedekt en de luchtkwaliteit zal verbeteren;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu en de vzw BRAL nota nemen van het feit dat de nadruk wordt gelegd op het creëren van beboste gebieden waar nu een bocagelandschap is, maar dat de Raad voor het Leefmilieu en de vzw BRAL vraagtekens plaatsen bij de logica van die keuze: het Gewest heeft geen tekort aan beboste gebieden, maar telt weinig bocagelandschappen en dus zou het, vanuit het oogpunt van landschappelijke diversiteit, zinvol kunnen zijn om het bocage-aspect te ontwikkelen;

Overwegende dat die opmerking eerder gericht zou moeten zijn tegen het GRUP-bosgebied aangezien:

- de plaats waar het toekomstige park komt momenteel bebouwd is en er slechts een paar verspreide bomen staan, en die plaats dus geen echt bocagelandschap vormt;

- het bocagelandschap van de begraafplaatsen behouden blijft;

- het RPA voorziet in de creatie van een parkgebied, geen bosgebied, dat een grote open plek zal omvatten omzoomd door bosranden - wat meer lijkt op een bocagelandschap;

Dat bovendien het bocagelandschap van Woluweveld wordt behouden en versterkt dankzij de open plek in het grootstedelijk park, dat daar een uitzicht op zal openen;

Overwegende dat de gemeente Evere verheugd is over het idee om een grootstedelijk park aan te leggen tussen Evere en Zaventem op het voormalige Defensieterrein, maar graag zou zien dat de intenties van het RPA worden verduidelijkt met betrekking tot de visie voor dat park; Dat ze van mening is dat de documenten onduidelijk zijn omdat daarin zowel sprake is van een een park als van een gebied voor biodiversiteit en voor stadslandbouw, terwijl de gemeente een park ziet als een openbare ruimte die beantwoordt aan de behoeften van burgers die op zoek zijn naar koele plekken in de zomer, ontmoetingsplekken, wandelpaden, sportvoorzieningen, voorzieningen voor kinderen, voorzieningen voor jongeren, culturele voorzieningen, ruimtes voor economische activiteit (restaurants, cafés), losloopzones voor huisdieren en contact met de natuur; Dat de gemeente daarom vraagt om na te denken over de duidelijkheid en de educatieve waarde van die zones, in het bijzonder wat betreft het bosgebied, zodat ze plaatsen van biologische versterking kunnen worden, maar ook sociaal leven brengen, en erop wijst dat er aan de rand van de perimeter twee scholen zijn die educatieve activiteiten in open lucht in hun lesprogramma hebben opgenomen (natuurwandelingen voor de school Clair Vivre Germinal, openluchtschool voor de school Marie Popelin) en dat de aanwezigheid van die ruimte een extra educatief instrument zou kunnen zijn;

Overwegende dat het strategisch luik in dat opzicht het volgende vermeldt: "om het recreatieve karakter van een semi-natuurlijk park te ondersteunen, kan een bepaald type activiteit er gericht en op beperkte schaal plaatsvinden. In het algemeen is de activering van het park gericht op het publiek. Deze uitrusting vormt de collectieve ondersteuning van een dialoog tussen het landschap, de behoeften ervan en de toekomstige gebruikers/bewoners. Recreatieve, culturele en educatieve programma's en programma's gericht op gezondheid en duurzame voeding zijn mogelijk. Het aantal van dergelijke programma's is echter beperkt, en het is niet mogelijk om zware economische activiteiten buiten de 400 meter-grens onder te brengen. Ten slotte zal, om overprogrammering te voorkomen, een controle op ingrepen worden uitgevoerd voordat programmatie in het Grootstedelijk stadspark wordt gevalideerd."; Dat bovendien het verordenend luik aangeeft dat het parkgebied een landschaps-, ecologische, sociale, recreatieve en pedagogische functie vervult;

Overwegende bijgevolg dat het net de ambitie is van dit RPA om natuur en menselijke activiteiten te combineren, door het natuurlijke karakter van het park zoveel mogelijk te behouden en tezelfdertijd de sociale rol van het park te garanderen voor de nieuwe stadswijk die er direct naast komt;

Overwegende, tot slot, dat het Departement Leefmilieu van de Provincie Vlaams-Brabant van mening is dat de locatie van de helihaven en de atletiekbaan zo weinig mogelijk negatieve impact moet hebben op de biodiversiteit;

Overwegende dat, voor wat de atletiekbaan betreft, die opmerking buiten het toepassingsgebied van dit RPA valt aangezien de atletiekbaan in het bosgebied in het Vlaams Gewest zal liggen;

Overwegende dat, voor wat de helihaven betreft, het strategisch luik drie mogelijke locaties vermeldt en dat de keuze tussen die drie mogelijkheden zal samenhangen met meerdere factoren, waaronder de impact op het milieu;

Overwegende dat de GOC benadrukt dat het van essentieel belang is om een gewestelijke (of zelfs grootstedelijke) strategie uit te werken voor het behoud en de creatie van groene ruimtes, hun ontwikkeling te

existent (présentant déjà une valeur biologique intéressante) et encourageant la reconversion des zones bâties ; Considérant que la CRD demande, en outre, de concevoir des espaces publics de qualité, tenant compte du premier Plan régional la de lutte contre les violences faites aux femmes 2020-2024 que le Gouvernement bruxellois a lancé en juillet 2020 ;

Considérant que le PAD poursuit des objectifs ambitieux en matière d'espaces publics végétalisés ; Que ces objectifs se traduisent dans la création d'un vaste équipement paysager comme pierre angulaire d'un continuum écologique, grâce notamment à l'aménagement d'un grand parc métropolitain bi-régional, un maillage vert au sein du nouveau quartier urbain ainsi que dans les prescriptions relatives à l'aménagement des espaces publics et des zones de cimetières arborés ; Que dans ce contexte, le Gouvernement se montre sensible à l'implémentation du Plan régional la de lutte contre les violences faites aux femmes qu'il a initié ; Que cependant, le PAD n'a pas vocation à se prononcer sur la mise en œuvre concrète des projets qui seront développés en son sein ; Que les aspects concrets de la mise en œuvre du PAD et des plans d'action régionaux seront examinés au stade de la délivrance des permis d'urbanisme ; Que le PAD consacre toutefois un cadre d'autorisation favorisant la création d'espaces publics de qualité ;

• Extension du cimetière

Considérant que Bruxelles Environnement tient à rappeler que l'élément relatif à une possible extension du cimetière d'inhumation est arrivé tout à la fin de la procédure d'élaboration du présent PAD et que cette nouvelle fonction n'est a priori pas compatible avec le projet de parc métropolitain tel que porté tout au long du projet ; Qu'en plus de s'implanter sur une des zones les plus polluées, cette nouvelle fonction réduirait d'autant la surface réellement consacrée à la biodiversité, à une fonction de parc comestible et créerait des barrières supplémentaires à la connexion écologique robuste pourtant poursuivie par le projet de parc ; Qu'il estime que ceci renforcera d'autant la pression des futurs usages récréatifs sur les usages de nature sauvegardée et que ledit cimetière s'implanterait dans la zone de lisière qui est la zone la plus sensible et stratégique pour ces connexions écologiques ;

Considérant que Bruxelles Environnement s'interroge aussi sur le gain réel de cette extension sous une nouvelle forme plus naturelle et paysagère (dont une densité d'inhumation fortement limitée par rapport à un cimetière classique) vu le problème structurel de saturation des cimetières dans toute la Région bruxelloise, vu les contraintes de ce nouveau modèle plus « naturel » en termes de gestion, de terrassement, d'entretien (gestion extensive limitée) et d'accessibilité ;

Considérant que Bruxelles Environnement conseille, dans le cadre du groupe de travail régional relatif aux cimetières, d'affiner préalablement les besoins et d'étudier toutes les possibilités d'optimisation des surfaces de cimetières existantes sur le territoire régional, pour la fonction d'inhumation, avant d'envisager la création d'une nouvelle zone de cimetière ; Qu'un 2ème chantier devrait permettre de mieux identifier de nouvelles formes possibles de cimetières, plus intégrées au paysage et plus ouvertes au public ; Que la question de la clôture (perméabilité à la faune) devra faire partie des évolutions à étudier, notamment dans l'optique de réseau écologique ; Qu'ensuite, il conviendrait d'envisager l'évolution législative pour permettre à la fois de faire évoluer les cimetières existants vers une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et de biodiversité et d'imaginer d'autres typologies de cimetières en ville ;

Considérant, enfin, que Bruxelles Environnement remarque qu'à juste titre, le présent PAD rappelle les objectifs portés par Bruxelles Environnement comme éventuel futur gestionnaire du parc métropolitain régional, mais que Bruxelles Environnement n'est pas un gestionnaire de cimetière ; Qu'en page 82 (action 05), telles que présentées, les hypothèses ne mettent en avant que les avantages paysagers mais guère les impacts environnementaux, en lien avec la qualité des sols, la pollution, les coupures au niveau des connexions écologiques et la fragilisation de la zone de lisière ;

Considérant que, comme indiqué ci-dessus, la prescription particulière A.5.2 a été modifiée afin d'y intégrer les remarques formulées par Bruxelles Environnement en ce qui concerne :

- La fonction écologique que doit maintenir le cimetière ;

- Le fait que le cimetière est conçu de manière écologique, comprenant des surfaces aménagées et gérées en habitat favorable à la faune et à la flore ;

- Le caractère perméable et naturel de la clôture entre le cimetière et le reste du parc ;

Considérant, en outre, que le choix du caractère naturel de l'extension du cimetière est un compromis entre l'importance pour l'environnement de la zone de parc et la réalité des cimetières adjacents surcongestionnés ; Que l'aménagement d'un cimetière paysager permet de combiner ces deux objectifs ;

bevorderen daar waar ze bestaan (en al een interessante biologische waarde hebben) en de reconversie van bebouwde gebieden aan te moedigen; Overwegende dat de GOC bovendien vraagt om kwaliteitsvolle openbare ruimtes te ontwerpen, waarbij ook rekening wordt gehouden met het eerste gewestelijk plan ter bestrijding van geweld tegen vrouwen 2020-2024 dat de Brusselse regering in juli 2020 heeft gelanceerd;

Overwegende dat het RPA ambitieuze doelstellingen nastreeft op het vlak van openbare groene ruimtes; Dat die doelstellingen worden weerspiegeld in de creatie van een uitgestrekte landschappelijke voorziening als hoeksteen van een ecologisch continuüm, in het bijzonder dankzij de ontwikkeling van een groot biregionaal grootstedelijk park, een groen netwerk binnen de nieuwe stadswijk alsook in de voorschriften met betrekking tot de ontwikkeling van openbare ruimtes en begraafplaatsen met bomen; Dat de regering in die context gevoelig is voor de uitvoering van het gewestelijk plan ter bestrijding van geweld tegen vrouwen dat ze heeft opgestart; Dat het RPA echter niet bedoeld is om zich uit te spreken over de concrete uitvoering van de projecten die erin zullen worden ontwikkeld; Dat de concrete aspecten van de uitvoering van het RPA en de gewestelijke actieplannen zullen worden onderzocht in de fase van de aflevering van de stedenbouwkundige vergunningen; Dat het RPA echter een kader voor vergunningen vastlegt dat de aanleg van kwaliteitsvolle openbare ruimtes aanmoedigt;

Uitbreiding van de begraafplaats

Overwegende dat Leefmilieu Brussel eraan wil herinneren dat een mogelijke uitbreiding van de begraafplaats helemaal op het einde van de totstandkomingsprocedure van dit RPA kwam en dat die nieuwe functie a priori niet verenigbaar is met het grootstedelijk parkproject zoals dat doorheen het hele plan wordt gedragen; Dat die nieuwe functie niet alleen wordt ingeplant in een van de meest vervuilde gebieden, maar dat ze bovendien de oppervlakte die daadwerkelijk bestemd is voor biodiversiteit zou verkleinen tot een functie als 'eetbaar park', en extra barrières opwerpen voor de robuuste ecologische verbinding die nochtans het doel is van het parkproject; Dat Leefmilieu Brussel van mening is dat dit de druk van het toekomstig recreatief gebruik op de beschermde natuurgebieden zal verhogen en dat genoemde begraafplaats zou worden ingeplant in het randgebied, wat het meest gevoelige en strategische gebied is voor die ecologische verbindingen;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel zich ook afvraagt wat de reële winst is van die uitbreiding in een nieuwe, meer natuurlijke en landschappelijke vorm (met onder meer graven die veel meer verspreid liggen dan op een klassieke begraafplaats), gezien het structurele probleem van de verzadiging van de begraafplaatsen in het hele Brussels Gewest en gezien de beperkingen van dit nieuwe, meer 'natuurlijke' model op het vlak van beheer, grondwerken, onderhoud (beperkt extensief beheer) en toegankelijkheid;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel in het kader van de gewestelijke werkgroep begraafplaatsen adviseert om eerst de behoeften te verfijnen en alle mogelijkheden te onderzoeken om de begraaffunctie van de bestaande begraafplaatsen in het gewest te optimaliseren, voordat wordt nagedacht over de aanleg van een nieuwe begraafplaats; Dat een 2e project zou moeten toelaten om mogelijke nieuwe begraafplaatsvormen beter te identificeren, vormen die meer geïntegreerd zijn in het landschap en meer open voor het publiek; Dat de kwestie van de omheining (doordringbaarheid voor fauna) een van de te bestuderen veranderingen moet zijn, met name met het oog op het ecologisch netwerk; Dat vervolgens wetswijzigingen moeten worden overwogen zodat de bestaande begraafplaatsen meer rekening houden met de uitdagingen voor het milieu en de biodiversiteit en zodat andere typologieën van begraafplaatsen in steden worden bedacht;

Overwegende, tot slot, dat Leefmilieu Brussel terecht opmerkt dat dit RPA herinnert aan de doelstellingen van Leefmilieu Brussel als mogelijke toekomstige beheerder van het regionaal grootstedelijk park, maar dat Leefmilieu Brussel geen begraafplaatsbeheerder is; Dat op pagina 82 (actie 05) de hypotheses, zoals ze daar zijn voorgesteld, alleen de landschappelijke voordelen benadrukken, maar nauwelijks de milieueffecten, met betrekking tot bodemkwaliteit, vervuiling, het doorsnijden van ecologische verbindingen en de verzwakking van de randzone;

Overwegende dat, zoals hierboven aangegeven, het bijzonder voorschrift A.5.2 werd gewijzigd om er de opmerkingen van Leefmilieu Brussel in op te nemen. Die opmerkingen waren:

- De ecologische functie die de begraafplaats moet behouden;

- Het feit dat de begraafplaats op een ecologische manier ontworpen is, met inbegrip van gebieden die zijn aangelegd en beheerd om habitats te creëren voor fauna en flora;

- Het doordringbare en natuurlijke karakter van de omheining tussen de begraafplaats en de rest van het park;

Overwegende bovendien dat de keuze voor het natuurlijke karakter van de uitbreiding van de begraafplaats een compromis is tussen het milieubelang van het parkgebied en de realiteit van overvolle aangrenzende begraafplaatsen; Dat de aanleg van een landschappelijke begraafplaats het mogelijk maakt om die twee doelstellingen te combineren;

Considérant que le volet stratégique laisse suffisamment de flexibilité quant à l'aménagement final de l'extension de ce cimetière ; Que plusieurs variantes sont envisageables en fonction des discussions à mener avec les différents acteurs concernés ;

Considérant que la commune de Schaerbeek estime que même si le volet stratégique du PAD reprend en substance que « le projet prévoit la possibilité d'une extension du périmètre du Cimetière Intercommunale d'inhumation » et parallèlement que « le projet accompagnera les acteurs concernés (Ville de Bruxelles, Schaerbeek, intercommunale d'inhumation, Evere) pour la planification d'un parvis, d'un plan de cheminement piéton, d'un traitement paysager, et enfin d'un système de stationnement calibré suivant les besoins du funérarium, des cimetières et du projet de Bâtiment H adjacent », le cadre précis de ceci n'est pas énoncé et que ceci aurait dû être mené dans le cadre de l'élaboration du PAD/GRUP en concertation avec l'ensemble des entités (services communaux et intercommunales) concernées ;

Considérant que le PAD, en ses volets stratégique et réglementaire consacre un cadre d'autorisation favorable en vue d'une possible extension du cimetière ;

Considérant, toutefois, que la gestion des cimetières sera examinée au travers de la gestion des espaces publics, notamment des espaces gérés par les communes ou les intercommunales ; Qu'il n'appartient pas au PAD de fixer un principe de gestion en lieu et place de l'autorité la plus en mesure de définir le type de gestion le plus adéquat ; Que la gestion concrète des espaces publics relève du stade de l'opérationnalisation et dépasse donc l'objet du présent PAD tel que défini à l'article 30/2 du CoBAT ;

Agriculture urbaine

Considérant que Bruxelles Environnement indique qu'il a veillé à ce que l'on ne programme pas trop au sein du futur parc métropolitain, pour qu'il puisse remplir les services écosystémiques attendus d'un tel lieu notamment face aux changements climatiques, à la crise de la biodiversité, au besoin de place pour le vivant ; Qu'il rappelle que la stratégie Good Food et son volet agriculture urbaine, s'inscrit aussi dans cette approche et est pris en compte par le PAD ; Considérant néanmoins, que Bruxelles Environnement estime qu'il serait utile d'aller encore un pas plus loin et d'affiner les termes du récit en rajoutant explicitement la dimension comestible et nourricière du parc métropolitain, tant en ce qui concerne la zone de parc que ses lisières qui pourraient être illustrés par des exemples plus précis d'agroforesterie (ex : Graminées sous chênes) et des arbres qui s'y prêtent (cerisiers, pommiers, poiriers, pruniers, noisetiers, châtaigniers, noyers ...) ; Que cela concerne également la clairière et ses lisières en lien avec des pratiques agricoles et d'élevage (pâturage, bergerie, vergers) ;

Considérant que le volet stratégique a été modifié afin d'accentuer la dimension comestible et nourricière du parc métropolitain ; Que cela a été illustré par des exemples plus précis d'agroforesterie (ex : graminées sous chênes) et d'arbres qui s'y prêtent (cerisiers, pommiers, poiriers, pruniers, noisetiers, châtaigniers, noyers, etc.) ; Que cela concerne également la clairière et ses lisières en lien avec des pratiques agricoles et d'élevage (pâturage, bergerie, arbres fruitiers) ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement attire l'attention sur la nécessité de s'assurer que les sols ne soient pas pollués, à plus forte raison s'ils sont voués au développement de l'agriculture urbaine ;

Considérant que le volet stratégique précise que « si nécessaires, les sols seront dépollués » au sein de la future zone de parc « Défense » et qu'« en fonction des usages souhaités, le projet entend dépolluer, amender ou enrichir peu à peu les sols pour contribuer aux services écosystémiques de la zone » ; Que dès lors, il sera veillé à ce que les sols soient dépollués aux endroits qui seront utilisés pour l'agriculture urbaine ;

Considérant que la commune d'Evere soutient l'initiative de l'agriculture urbaine pour autant qu'elle soit mise en œuvre dans une logique de cohésion sociale et de projets citoyens et elle rappelle qu'elle met déjà des parcelles à disposition d'un projet de cohésion sociale dans le cadre du logement social pour un potager, une ruche et un verger citoyen. Qu'elle souhaite que ces projets soient prioritaires dans le développement du PAD ; Considérant que la commune encourage l'implantation d'une ferme pédagogique dans ce cadre avec une vocation non-lucrative ; Que la commune s'inquiète toutefois de la gestion future de ce site, en ce qu'elle ne pourra pas en assumer l'entretien ni l'animation seule au vu des réalités financières communales ;

Considérant que le volet stratégique précise en effet que l'agriculture urbaine est autorisée au sein de la zone de parc ; Que celle-ci a une vocation pédagogique et sociale et non de production intensive ;

Considérant, en outre, que les prescriptions particulières de la zone de parc, ne permettent pas d'y construire de nouveaux bâtiments, mais qu'éventuellement un des bâtiments existants pourrait être réutilisé afin d'y créer une ferme pédagogique ;

Overwegende dat het strategisch luik voldoende flexibiliteit laat ten aanzien van de uiteindelijke inrichting van de uitbreiding van die begraafplaats; Dat er meerdere varianten denkbaar zijn afhankelijk van de te voeren gesprekken met de verschillende belanghebbenden;

Overwegende dat de gemeente Schaarbeek erop wijst dat het strategisch luik van het RPA in wezen wel vermeldt: "het project voorziet een mogelijke uitbreiding van de omtrek van de Intercommunale Begraafplaats" en "parallel (...) zal het project de betrokken partijen (Stad Brussel, Schaarbeek, de intercommunale begrafenisvereniging en Evere) ondersteunen bij de planning van een voorplein, een plan voor voetgangerspaden, landschapsinrichting en, ten slotte, een parkeersysteem dat is afgestemd op de behoeften van het uitvaartcentrum, de begraafplaatsen en het aangrenzende project Gebouw H", maar dat het precieze kader daarvoor niet wordt vermeld en dat dit had moeten gebeuren tijdens de opmaak van het RPA/GRUP, in overleg met alle betrokkenen (gemeentelijke en intergemeentelijke diensten);

Overwegende dat het strategisch en verordenend luik van het RPA voorzien in een gunstig kader om een eventuele uitbreiding van de begraafplaats toe te staan;

Overwegende echter dat het beheer van de begraafplaatsen zal worden onderzocht in het kader van het beheer van de openbare ruimtes, in het bijzonder de ruimtes die door de gemeenten of intercommunales worden beheerd; Dat het niet de rol van het RPA is om een beheersprincipe vast te stellen in plaats van de autoriteit die het best in staat is om het meest geschikte type beheer te definiëren; Dat het feitelijke beheer van de openbare ruimtes onder de operationele fase valt en dus het doel van dit RPA zoals gedefinieerd in artikel 30/2 van het BWRO overstijgt;

Stadslandbouw

Overwegende dat Leefmilieu Brussel aangeeft dat het erop heeft toegezien dat er niet bovenmatig veel wordt gepland in het toekomstig grootstedelijk park, zodat dat de ecosysteemdiensten kan verlenen die van een dergelijke plaats worden verwacht, onder meer ten opzichte van de klimaatverandering, de biodiversiteitscrisis en de behoefte aan ruimte voor levende wezens; Dat Leefmilieu Brussel eraan herinnert dat de Good Food-strategie en het deel stadslandbouw daarin ook aansluiten op die benadering en dat het RPA daar rekening mee heeft gehouden; Overwegende echter dat Leefmilieu Brussel het zinvol zou vinden om nog een stap verder te gaan, door uitdrukkelijk de eetbare en voedende dimensie van het grootstedelijk park te vermelden, zowel wat betreft het parkgebied als de randen, en die dimensie te illustreren met preciezere voorbeelden van boslandbouw (bijvoorbeeld: grassen onder eiken) en geschikte bomen (kerselaars, appelbomen, perenbomen, pruimelaars, hazelaars, kastanjebomen, walnotenbomen enz.); Dat dit ook betrekking heeft op de open plek en de randen daarvan in verband met landbouw- en veeteeltpraktijken (beweiding, schaapskooien, boomgaarden);

Overwegende dat het strategisch luik werd gewijzigd om de eetbare en voedende dimensie van het grootstedelijk park te benadrukken; Overwegende dat dit werd geïllustreerd met preciezere voorbeelden van boslandbouw (bijvoorbeeld grassen onder eiken) en geschikte bomen (kerselaars, appelbomen, perenbomen, pruimelaars, hazelaars, kastanjebomen, walnotenbomen enz.); Overwegende dat dit ook betrekking heeft op de open plek en de randen daarvan in verband met landbouw- en veeteeltpraktijken (beweiding, schaapskooien, fruitbomen enz.);

Overwegende dat Raad voor het Leefmilieu de aandacht vestigt op de noodzaak om zich ervan te verzekeren dat de bodem niet vervuild is, vooral als die bestemd zou zijn voor stadslandbouw;

Overwegende dat het strategisch luik specificeert dat "indien nodig, de bodem zal worden gesaneerd" binnen het toekomstige parkgebied 'Defensie' en dat "afhankelijk van het gewenste gebruik, het project van plan is om de bodem geleidelijk aan te saneren, aan te passen of te verrijken om bij te dragen aan de ecosysteemdiensten van het gebied"; Dat er dus voor zal worden gezorgd dat de bodem wordt gesaneerd op de plaatsen die zullen worden gebruikt voor stadslandbouw;

Overwegende dat de gemeente Evere het stadslandbouwinitiatief steunt, op voorwaarde dat dit wordt uitgevoerd in een geest van sociale cohesie en burgerprojecten, en erop wijst dat ze nu al percelen ter beschikking stelt voor een buurtmoestuin, -bijenkast en -boomgaard, voor een project voor sociale cohesie in het kader van sociale huisvesting. Dat ze hoopt dat die projecten voorrang zullen krijgen bij de ontwikkeling van het RPA; Overwegende dat de gemeente in dat kader de oprichting van een educatieve boerderij zonder winstoogmerk aanmoedigt; Dat de gemeente zich echter zorgen maakt over het toekomstige beheer van die locatie omdat ze niet in staat zal zijn de locatie alleen te onderhouden en te beheren, gezien de financiële realiteit van de gemeente;

Overwegende dat het strategisch luik inderdaad bepaalt dat stadslandbouw is toegestaan binnen het parkgebied; Dat het doel daarvan educatief en sociaal is en niet intensieve productie;

Overwegende bovendien dat de bijzondere voorschriften voor het parkgebied nieuwbouw niet toestaan, maar dat eventueel een van de bestaande gebouwen kan worden hergebruikt om er een educatieve boerderij op te richten;

Que l'observation de la commune concernant son souhait que les projets existants de potager, ruche et verger citoyen pour des logements sociaux soient prioritaires, est une question d'opérationnalisation qui sort du cadre du présent PAD ;

c) URBANITÉ

• Affectations

• Général

Considérant qu'un réclamant estime qu'il faudrait plus d'Horeca dans le quartier urbain pour en renforcer l'attractivité pour les jeunes ;

Considérant que tant la zone de forte mixité, que la zone d'équipement A et la zone d'équipement H permettent l'affectation aux commerces ; Que dès lors, le présent PAD permet la création d'établissements Horeca ;

Considérant que Brupartners demande de rester attentif à l'équilibre des fonctions développées sur le site, par exemple en développant des petits commerces de proximité ; Considérant que Brupartners souligne également l'importance que revêt le développement de services de soins (type centre ou cabinet médical...) ;

Considérant que le volet stratégique précise que la mixité programmatique est un des objectifs recherchés par le présent PAD : « Au lieu d'un projet monolithique et uniforme, le projet GRUP/PAD Défense propose un morceau de ville mosaïque et composite, à l'image de la diversité des quartiers bruxellois. L'objet de ce quartier n'est pas de déterminer des sous-ensembles rigides, avec des styles spécifiques ou des modules de façades particuliers. Au contraire, le projet tend vers une collection de typologies qui peuvent trouver leur cohérence par des workshops qui mettraient autour de la table les acteurs du public et du privé, les responsables des espaces publics, les développeurs, les architectes, les promoteurs, les urbanistes et les habitants. » ;

Que toutefois, un PAD contient uniquement les grands principes de l'aménagement du territoire et qu'il ne convient donc pas de préciser que tel ou tel type de commerce de proximité ou cabinet médical devrait s'implanter au sein du site ; Que cela se fera naturellement grâce à l'équilibre programmatique recherché dans le présent PAD ;

Considérant que la commune d'Evere s'inquiète de l'enclavement de la cité Germinal entre l'avenue Jules Bordet, le boulevard Leopold III et le parc d'Evere ; Que la création d'un grand parc urbain pourrait renforcer le sentiment d'enclavement et qu'il faudra réfléchir les fonctions dans le PAD Défense et Bordet également au regard des besoins de ce quartier ;

Considérant que le Gouvernement prend note des présentes observations, mais celles-ci sortent du champ d'application du présent PAD dès lors que la cité Germinal n'est pas situé au sein du périmètre du PAD ;

• Espace public structurant arboré

Considérant que la Ville de Bruxelles constate que le recul sur le Parkway a été revu à la baisse (de 50 m à 40 *m)* et est limité à hauteur du quartier urbain ; Qu'elle estime que cette profondeur de recul reste néanmoins importante en termes de mobilité active et que cela risque de rallonger le parcours pour les piétons et cyclistes et ce, surtout pour accéder aux haltes du tram vers l'aéroport ou vers le hub Bordet ;

Considérant que le PAD ambitionne la création d'un parkway, au droit de l'arrêt de tram, qui s'étend sur environ 300 mètres le long de l'avenue Léopold III ; Que le volet stratégique indique que cet espace, consistant en un parvis fortement planté, est destiné à créer une zone de respiration proposant une mise à distance de l'artère routière urbaine et à fonctionner comme un appel invitant les habitants et usagers à entrer dans le quartier pour avancer jusqu'au parc dans le sud, en suivant une chaîne d'espaces publics verdurisés ; Qu'il précise que cette zone de transition pourra être équipée d'un certain nombre de commodités comme un pavillon d'accueil, des kiosques, une station de vélos partagés, des toilettes publiques, etc. ; Qu'en outre cet aménagement de l'espace est propice à la mobilité douce en établissant un espace piétonnier vert entre le parc, le quartier urbain et l'arrêt de tram ; Que le recul par rapport à la voie urbaine vise également à assurer le confort acoustique des habitants du quartier urbain ; Que ces principes sont traduits dans le volet réglementaire ; Qu'au regard de ces objectifs, la distance de 40 mètres est entièrement justifiée ;

Considérant que la commune d'Evere se demande si le développement urbanistique actuel des parcelles autour de l'avenue Jules Bordet a été pris en compte ;

Considérant que le RIE a étudié les incidences du PAD Défense en tenant compte du contexte dans lequel ce périmètre s'inscrit, à savoir la réaffectation du site dans le cadre d'une stratégie spatiale pour le développement futur de l'ensemble de la zone du "Noordrand" de Bruxelles constituée notamment des périmètres du PAD Défense, du GRUP et du projet de PAD Bordet dans l'optique d'une approche coordonnée nécessaire pour parvenir à un aménagement du territoire cohérent ; Que dans ce contexte, le scénario de développement du PAD Bordet a été examiné dans le RIE ; Qu'enfin, le PAD n'a pas l'ambition de régir l'opérationnalisation de tous les projets qui seront développés en son sein ; Qu'il appartiendra aux autorités qui délivreront les permis

Dat de wens van de gemeente om voorrang te geven aan de bestaande projecten buurtmoestuin, -bijenkast en -boomgaard voor sociale woningen een kwestie is van operationalisering die buiten het kader van dit RPA valt;

STEDELIJKHEID

Bestemmingen

Algemeen

Overwegende dat een bezwaarindiener vindt dat er meer horeca in de stadswijk moet komen om ze aantrekkelijker te maken voor jongeren;

Overwegende dat zowel het sterk gemengd gebied, het gebied voor voorzieningen A als het gebied voor voorzieningen H de bestemming als handelszaak toelaten; Dat bijgevolg dit RPA de oprichting van horecazaken toelaat;

Overwegende dat Brupartners vraagt om aandacht te blijven hebben voor het evenwicht van de functies in het gebied, bijvoorbeeld door er ook kleine buurtwinkels te ontwikkelen; Overwegende dat Brupartners ook het belang benadrukt van de ontwikkeling van gezondheidszorgdiensten (zoals een medisch centrum, dokterspraktijk enz.);

Overwegende dat het strategisch luik specificeert dat programmatische gemengdheid een van de doelstellingen van dit RPA is: "In plaats van een monolithisch en uniform project stelt het project GRUP-RPA Defensie een mozaïek stuk stad voor, dat de diversiteit van de Brusselse wijken weerspiegelt. Het doel is niet om starre subcategorieën vast te stellen, met specifieke stijlen of bepaalde gevelmodules. Integendeel, het project neigt naar een verzameling typologieën die besproken werden en verder ontwikkeld zullen worden via workshops die publieke en private actoren, verantwoordelijken voor de openbare ruimte, ontwikkelaars, architecten, projectontwikkelaars, stedenbouwkundigen en bewoners samenbrengen.";

Dat een RPA echter alleen de grote ruimtelijke ordeningsprincipes bevat en dat het bijgevolg niet is aangewezen om aan te geven dat een bepaald type buurtwinkel of dokterspraktijk in het gebied moet worden gevestigd; Dat dit op natuurlijke wijze zal gebeuren dankzij het programmatisch evenwicht dat het RPA nastreeft;

Overwegende dat de gemeente Evere zich zorgen maakt over het isolement van de woonwijk Germinal tussen de Jules Bordetlaan, de Leopold III-laan en het park van Evere; Dat de aanleg van een groot stadspark het gevoel van isolement zou kunnen versterken en dat de functies van het RPA Defensie en Bordet ook moeten worden bekeken in het licht van de noden van die wijk;

Overwegende dat de regering nota neemt nota van die opmerkingen, maar dat die buiten het toepassingsgebied van dit RPA vallen aangezien de woonwijk Germinal niet binnen de perimeter van het RPA ligt;

Structurerende openbare ruimte met bomen

Overwegende dat de Stad Brussel vaststelt dat de diepte van de achteruitbouwstrook op de parkway werd verminderd (van 50 m naar 40 *m)* en beperkt is ter hoogte van de stadswijk; Dat ze van mening is dat die diepte nog steeds aanzienlijk is in termen van actieve mobiliteit en het traject voor voetgangers en fietsers dreigt te verlengen, vooral om de tramhaltes naar de luchthaven of naar de Bordet-hub te bereiken;

Overwegende dat het RPA de ambitie heeft om ter hoogte van de tramhalte een parkway aan te leggen, langs de Leopold III-laan over een lengte van ongeveer 300 meter; Dat het strategisch luik vermeldt dat die ruimte, bestaande uit een plein met veel beplanting, bedoeld is om ademruimte en afstand tot de drukke stadsweg te creëren en de bewoners en gebruikers uit te nodigen om de wijk in te gaan en door te lopen naar het park in het zuiden, via een aaneenschakeling van openbare groene ruimtes; Dat het strategisch luik aangeeft dat in die overgangszone voorzieningen kunnen komen zoals een onthaalpaviljoen, kiosken, een parkeerplaats voor deelfietsen, openbare toiletten enz.; Dat een dergelijke inrichting van de ruimte bovendien gunstig is voor de zachte mobiliteit doordat een groen voetgangersgebied wordt aangelegd tussen het park, de stadswijk en de tramhalte; Dat de achteruitbouwzone ten opzichte van de stadsweg ook het akoestisch comfort van de bewoners van de stadswijk garandeert; Dat die principes werden omgezet in het verordenend luik; Dat ten opzichte van die doelstellingen de afstand van 40 meter volledig gerechtvaardigd is;

Overwegende dat de gemeente Evere zich afvraagt of er rekening is gehouden met de huidige stedenbouwkundige ontwikkeling van de percelen rond de Jules Bordetlaan;

Overwegende dat het MER de impact van het RPA Defensie heeft bestudeerd, rekening houdend met de context van de perimeter, namelijk herbestemming van het gebied in het kader van een ruimtelijke strategie voor de toekomstige ontwikkeling van de hele 'Noordrand' van Brussel, die bestaat uit de perimeters van het RPA Defensie, het GRUP en het ontwerp-RPA Bordet, met het oog op een gecoördineerde aanpak die noodzakelijk is om tot een samenhangende ruimtelijke ordening te komen; Dat in die context het scenario voor de ontwikkeling van het RPA Bordet werd onderzocht in het MER; Dat het RPA tot slot niet de ambitie heeft de operationalisering te regelen van alle projecten die binnen dat plan worden ontwikkeld; Dat het de taak

d'urbanisme afférents à ces projets d'examiner dans le détail leur conformité aux plans et règlements et leur compatibilité avec le bon aménagement des lieux ; Que le PAD consacre toutefois un cadre d'autorisation favorable ; Qu'il n'appartient pas au Gouvernement de répondre de manière plus détaillée à cette observation étant donné que l'avis de la commune d'Evere ne précise pas plus avant ce qu'il vise par les termes « développement urbanistique actuel des parcelles autour de l'avenue Jules Bordet » ;

• Voirie paysagère

Considérant que Citydev estime que la zone de voirie paysagère implantée entre la zone d'industrie urbaine du site Da Vinci et la zone d'industrie urbaine Défense (lots F et *L)* empêche les synergies de développement entre ces zones qu'on pourrait autrement organiser autour d'une même desserte logistique à l'arrière des constructions et non à l'avant ;

Considérant, par ailleurs, que Citydev indique que cette voirie paysagère n'apparaît que sur la carte des affectations à la page 236 du présent PAD, et pas sur celle de la page 234 (incluant les éléments en surimpression) ;

Considérant que le plan graphique du volet réglementaire a été adapté afin de transformer la voirie paysagère en zone d'industrie urbaine afin de permettre les synergies de développement entre le site Da Vinci et la zone d'industrie urbaine « Défense » ; Qu'en outre, une traversée active reliant ces deux zones a été ajoutée afin de permettre de traverser les deux zones en modes actifs ;

Considérant qu'Urban accueille favorablement le concept novateur de voirie paysagère, mettant en avant la prédominance de plantations en pleine terre dans les rues ; Considérant qu'Urban souligne toutefois la nécessité d'accorder une attention particulière à l'accessibilité globale de cette typologie de voirie, spécifiquement conçue pour favoriser les modes de transport actifs ; Que cette configuration particulière soulève, selon Urban, des interrogations quant à l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite des bâtiments environnants ; Qu'Urban rappelle qu'il est impératif que ces structures soient accessibles à tous ; Qu'à son estime, la distance entre le maillage de rues accessibles aux véhicules et les places de stationnement, d'une part, et les bâtiments et habitations accessibles au public, d'autre part, doit être prise en compte ;

Qu'en outre, la question se pose de savoir si l'accès est assuré pour des véhicules spécifiques, tels que les véhicules du SIAMU, de police, de transport médicalisé, des services communaux, de livraisons, de déménagement, des services de voirie et d'égouttage et de chantier ;

Considérant que le stationnement pour les véhicules motorisés est autorisé en espace public structurant arborés, en espace public structurant à intégration environnementale renforcée et en espace paysager structurant arboré ; Que ces trois zones sont adjacentes aux voiries paysagères et que les emplacements de parking sont donc situés à une distance relativement proche des bâtiments et habitations accessibles au public ; qu'il a été ajouté dans le volet stratégique que les parkings seront mutualisés par ilot constructible ;

Considérant qu'en ce qui concerne l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, les dispositions du R.R.U. à cet égard restent d'application et seront examinées dans le cadre de la délivrance des permis d'urbanisme ;

Considérant, en outre, que la prescription A.3.1. garantit que les voiries paysagères sont également « accessibles aux véhicules d'entretien et occasionnellement aux véhicules de secours, de déménagement et de livraison ». Que cette énumération doit être comprise comme comprenant tous les véhicules médicaux (transport médicalisé, transport de personnes à mobilité réduite, ...) ;

• Logement

Considérant qu'un réclamant estime qu'un grand nombre de nouveaux logements a déjà été construit dans le quartier et que beaucoup d'immeubles inoccupés pourraient également être utilisés à cette fin et qu'il serait plus adéquat de maintenir l'espace vert au sein du périmètre du présent PAD (avec terrains de sport, etc.) ;

Considérant que l'ambition du présent PAD (ainsi que du GRUP) est de créer un nouveau quartier urbain mixte, comprenant entre autres des logements ; Que l'emplacement du présent site a un potentiel unique pour accueillir un nouveau quartier bâti, tout en maintenant un grand parc métropolitain (ainsi qu'une zone de forêt en Région flamande) ; Que le présent PAD forme donc un compromis équilibré entre la création d'un nouveau quartier et le maintien/la création d'une zone verdurisée ;

Considérant qu'un réclamant félicite la Région de mettre de nouveaux logements à disposition ;

Considérant qu'un réclamant estime que le type de logements qui sera construit n'est pas spécifié (sociaux, mixtes, privés, ...) ;

is van de instanties die de stedenbouwkundige vergunningen voor die projecten uitreiken om in detail te onderzoeken of ze in overeenstemming zijn met de plannen en voorschriften en verenigbaar met een goede ruimtelijke ordening; Dat het niet aan de regering is om uitvoeriger te antwoorden op die opmerking, aangezien de gemeente Evere in haar advies niet nader preciseert wat ze verstaat onder "de huidige stedenbouwkundige ontwikkeling van de percelen rond de Jules Bordetlaan";

Landschapswegen

Overwegende dat Citydev van mening is dat het gebied voor landschapswegen dat wordt ingeplant tussen twee gebieden voor stedelijke industrie, dat van het Da Vinci-terrein en dat van Defensie (percelen F en *L)*, synergieën tussen die twee gebieden verhindert, synergieën die men anders wel zou kunnen organiseren rond eenzelfde logistieke ontsluiting aan de achterkant van de gebouwen en niet aan de voorzijde;

Overwegende, bovendien, dat Citydev aangeeft dat die landschapsweg alleen voorkomt op de kaart met bestemmingen op pagina 236 van dit RPA, en niet op die op pagina 234 (met de elementen in overdruk);

Overwegende dat het grafisch plan van het verordendend luik werd aangepast om de landschapsweg om te vormen tot gebied voor stedelijke industrie om synergieën tussen het Da Vinci-terrein en het gebied voor stedelijke industrie 'Defensie' mogelijk te maken; Dat bovendien een doorsteek tussen de twee gebieden werd toegevoegd zodat actieve verplaatsingen van het ene gebied naar het andere mogelijk worden;

Overwegende dat Urban positief staat tegenover het innovatieve concept van landschapsweg, dat veel nadruk legt op beplantingen in volle grond in de straten; Overwegende dat Urban echter benadrukt dat bijzondere aandacht moet worden besteed aan de algemene toegankelijkheid van dit type weg, die specifiek bedoeld is om de actieve verplaatsingen te stimuleren; Dat die specifieke configuratie, volgens Urban, vragen oproept over de toegankelijkheid van de omgevende gebouwen voor personen met beperkte mobiliteit; Dat Urban eraan herinnert dat dergelijke wegen toegankelijk moeten zijn voor iedereen; Dat het meent dat rekening moet worden gehouden met de afstand tot, enerzijds, het netwerk van straten die toegankelijk zijn voor voertuigen en de parkeerplaatsen en, anderzijds, de gebouwen en woningen die toegankelijk zijn voor het publiek;

Dat daarnaast de vraag rijst of de toegang verzekerd is voor specifieke voertuigen, zoals die van de DBDMH, de politie, voor medisch transport, van de gemeentediensten, voor leveringen, verhuizingen, weg- en rioleringsdiensten en bouwwerven;

Overwegende dat parkeren voor gemotoriseerde voertuigen is toegestaan in de structurerende openbare ruimte met bomen, in de structurerende openbare ruimte met versterkte milieu-integratie en in het structurerend landschap met bomen; Dat die drie gebieden grenzen aan de landschapswegen en dat de parkeerplaatsen daarom op relatief korte afstand liggen van de gebouwen en woningen die toegankelijk zijn voor het publiek; dat in het strategisch luik werd toegevoegd dat de parkeerplaatsen zullen worden gedeeld per bouwblok;

Overwegende dat met betrekking tot de toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit, de bepalingen van de GSV van toepassing blijven en zullen worden onderzocht in het kader van de uitreiking van stedenbouwkundige vergunningen;

Overwegende bovendien dat voorschrift A.3.1. garandeert dat de landschapswegen ook "toegankelijk [zijn] voor onderhoudsvoertuigen en occasioneel voor voertuigen van de hulpdiensten, verhuiswagens en leveringsvoertuigen". Dat onder die opsomming moet worden verstaan dat ze alle medische voertuigen omvat (medisch transport, vervoer voor personen met beperkte mobiliteit enz.);

Huisvesting

Overwegende dat een bezwaarindiener vindt dat er al veel nieuwe woningen werden gebouwd in de wijk en dat veel leegstaande gebouwen ook voor dat doel kunnen worden gebruikt, en dat het beter zou zijn om de groene ruimte binnen de perimeter van dit RPA (met sportvelden, enz.) te behouden;

Overwegende dat het de ambitie is van dit RPA (en van het GRUP) om een nieuwe gemengde stadswijk te creëren, met onder meer wooneenheden; Dat het gebied door zijn locatie een uniek potentieel biedt om er een nieuwe wijk te integreren en tezelfdertijd een uitgestrekt grootstedelijk park (en een bosgebied in het Vlaams Gewest) te behouden; Dat het RPA dus een evenwichtig compromis vormt tussen de aanleg van een nieuwe wijk en het behoud/de aanleg van een groen gebied;

Overwegende dat een bezwaarindiener het toejuicht dat het Gewest nieuwe woningen ter beschikking stelt;

Overwegende dat een bezwaarindiener vindt dat het type woningen dat zal worden gebouwd niet gespecificeerd is (sociaal, gemengd, privé, ...);

Considérant que la prescription générale PG.0.11. précise que « les projets de construction, extension ou changement de destination de plus de 3.500 m² de superficie de plancher de logements comportent au moins 25% de logements publics, au sens de l'article 2, § 2 du Code bruxellois du logement. » ;

Considérant que Brupartners considère qu'un maximum du périmètre du présent PAD devrait être conservé en tant que propriété publique afin d'y développer des logement sociaux et que des seuils minimaux de logements sociaux devraient être prévus, mais qu'une mixité dans le type de logements doit également être maintenue au sein du périmètre et même au sein de chaque îlot ou chaque immeuble, conformément à l'objectif gouvernemental bruxellois de disposer de 15% de logements à finalité sociale sur l'ensemble du territoire régional répartis de manière équilibrée par commune et par quartier ; Considérant que la Ville de Bruxelles souscrit également à l'importance de la mixité des logements ;

Considérant que, comme précisé ci-dessus, la prescription générale PG.0.11 impose un pourcentage minimal de de logements publics, au sens de l'article 2, § 2 du Code bruxellois du logement, par immeuble dépassant une certaine superficie de plancher ; Que cela permet de garantir une mixité au sein de chaque immeuble et au sein du quartier urbain dans sa totalité ;

Considérant qu'IEB insiste très fortement pour que tous les terrains publics soient rachetés par la Région et qu'ils ne soient pas revendus à des tiers ; Qu'ainsi la Région aura la maîtrise complète sur le programme que l'on veut y développer. Qu'en matière de logement abordable, le manque d'ambition du PAD Défense est à nouveau criant ; Qu'alors que le PAD Max, mis à l'enquête publique, prévoit d'imposer 25 % de logements publics sur les projets de logement de plus de 2.000 m², le PAD Défense éloigne encore ce seuil pour le porter à 3.500 m² ; Considérant qu'IEB estime dès lors que la disposition reprise dans le PAD Max, connue sous l'appellation de « clause Heyvaert », devrait être d'application de façon générale à l'échelle de toute la Région bruxelloise afin de parvenir à contraindre effectivement les promoteurs immobiliers de participer à l'effort de construction de logements sociaux, une contrainte que l'actuel mécanisme des charges d'urbanisme ne parvient que très imparfaitement à remplir ;

Considérant toutefois qu'IEB estime que cette disposition est très insuffisante lorsqu'il s'agit de terrains publics ; Qu'à IEB, le principe que plus aucun terrain public ne puisse être cédé au privé est défendu, ce qui veut dire que, quel que soit le type de projets ou de développements, a minima le foncier doit rester dans les mains des pouvoirs publics (éventuellement via un mécanisme de séparation entre le foncier et la brique, comme ceux développés par le Community Land Trust) ; Qu'IEB demande que sur ces terrains publics, la majorité des logements construits (minimum 50 %) soient de véritables logements sociaux (c'est-à-dire des logements sociaux locatifs du type de ceux proposés par la SLRB) ;

Considérant que le Conseil Consultatif du Logement souhaite également que les terrains publics le restent et invite donc la Région à envisager d'acquérir les terrains appartenant au fédéral ; Que les projets de PAD contiennent des prescriptions générales relatives à l'imposition d'un taux minimal (25%) de logements « publics » dans des projets de construction, extension ou de changement de destination de plus 3.500 m2 de plancher de logements ; Que la définition de la notion de logement public se réfère à l'article 2, § 2 du Code du Logement, qui comprend les logements locatifs sociaux, locatifs modérés (assimilé au social, AIS,...) mais aussi locatifs moyens, ou encore acquisitifs sociaux, modérés et moyens ; Que les conditions de vente et revente de ces logements, imposées par les PAD, se réfèrent à l'arrêté charges d'urbanisme, et plus précisément à la définition du logement conventionné dans cet arrêté ; Que celui-ci fixe à 1.800€/m2 (+/- 2.800€/m2 avec l'indexation sur base de l'indice ABEX) le coût d'acquisition (hors frais et hors T.V.A.) ; Que le prix de location maximal de ces logements au sens de l'arrêté charges d'urbanisme est de 6,5%/an du montant total du coût de revient, frais d'acquisition et taxes comprises ; Que ces critères amènent les observations suivantes :

- seuls les logements locatifs sociaux (CBL, art 2, § 2, 1°) locatifs modérés (id, 2°) et acquisitifs sociaux (id, 4°) constituent des logements réellement accessibles pour le public précaire en Région de Bruxelles-Capitale ;

- à défaut d'un rachat prioritaire par la SLRB ou d'une prise en gestion/un rachat par une AIS, qui garantiraient que les logements créés selon ces prescriptions du PAD tombent sous le champ d'application de dispositions assurant la pratique d'un loyer social ou modéré, tous les autres opérateurs éligibles au rachat au sens du PAD (Communes/CPAS, fondation d'utilité publique, asbl, sociétés à finalité sociale...), s'ils ne sont pas par ailleurs subventionnés par un programme spécifique (OO–U - Contrat de quartier, Politique de la Ville, ...; CL–B - Alliance Foncière Régionale) qui posent des plafonds de prix de revente et/ou de loyer, pourront pratiquer des prix de vente ou de location inaccessibles au public bruxellois souffrant de mal-logement. Sans même compter les frais d'acquisition, taxes et frais accessoires, le

Overwegende dat algemeen voorschrift AV.0.11 het volgende aangeeft: "Projecten voor de bouw, uitbreiding of bestemmingsverandering van meer dan 3.500 m² vloeroppervlakte voor huisvesting omvatten ten minste 25% publieke woningen, in de zin van artikel 2, § 2 van de Brusselse Huisvestingscode.";

Overwegende dat Brupartners vindt dat een maximum van de perimeter van het huidige RPA moet worden behouden als publieke eigendom om er sociale woningen te ontwikkelen en dat er minimumdrempels voor sociale woningen moeten zijn, maar dat er ook een mix in het type van woningen moet worden behouden binnen de perimeter en zelfs binnen elk bouwblok of elk gebouw, in overeenstemming met de doelstelling van de Brusselse regering om op het hele gewestelijke grondgebied te beschikken over 15% woningen van sociale aard, evenwichtig gespreid per gemeente en per wijk; Overwegende dat ook de stad Brussel het belang van het gemengde karakter van de huisvesting onderschrijft;

Overwegende dat, zoals hierboven vermeld, algemeen voorschrift AV.0.11 een minimumpercentage publieke woningen in de zin van artikel 2, § 2 van de Brusselse Huisvestingscode oplegt, per gebouw dat een bepaalde vloeroppervlakte overschrijdt; Dat hierdoor een gemengd karakter kan worden gegarandeerd binnen elk gebouw en binnen de stadswijk als geheel;

Overwegende dat IEB er sterk op aandringt dat alle openbare terreinen door het Gewest worden teruggekocht en niet aan derden worden doorverkocht; Dat het Gewest zo de volledige controle zal hebben over het programma dat het er wil ontwikkelen; Dat het RPA Defensie wederom een schreeuwend gebrek aan ambitie vertoont als het om betaalbare woningen gaat; Dat terwijl het RPA Max, dat aan een openbaar onderzoek werd onderworpen, van plan is om 25% openbare woningen op te leggen in het kader van huisvestingsprojecten van meer dan 2.000 m², het RPA Defensie verder afwijkt van die drempel en ze op 3.500 m² brengt; Overwegende dat IEB bijgevolg vindt dat die bepaling in het RPA Max, gekend als de 'Heyvaert-clausule', algemeen van toepassing zou moeten zijn in het hele Brusselse Gewest om vastgoedontwikkelaars effectief te dwingen deel te nemen aan de bouw van sociale woningen, aangezien het huidige mechanisme van stedenbouwkundige lasten er slechts in zeer beperkte mate in slaagt hen die verplichting te laten nakomen;

Overwegende echter dat IEB van mening is dat die bepaling zeer ontoereikend is wanneer het gaat om openbare terreinen; Dat IEB het principe verdedigt dat geen enkele openbaar terrein nog mag worden overgedragen aan de particuliere sector, wat inhoudt dat, ongeacht het soort project of ontwikkeling, de grond op zijn minst in handen van de overheid moet blijven (eventueel via een mechanisme om de grond te scheiden van de stenen, zoals de mechanismen die zijn ontwikkeld door de Community Land Trust); Dat IEB vraagt dat de meerderheid van de wooneenheden die worden gebouwd op openbaar terrein (minstens 50%) echte sociale woningen zijn (d.w.z. sociale huurwoningen van het type dat de BGHM voorstelt);

Overwegende dat de Adviesraad voor huisvesting ook wil dat de openbare terreinen openbaar blijven en het Gewest daarom verzoekt om de aankoop van terreinen van de federale overheid te overwegen; Dat de ontwerp-RPA's algemene voorschriften bevatten met betrekking tot het opleggen van een minimum (25%) aan 'openbare' woningen in projecten voor bouw, uitbreiding of bestemmingswijziging van meer dan 3.500 m² vloeroppervlakte; Dat de definitie van het begrip 'openbare woning' verwijst naar artikel 2, § 2 van de Huisvestingscode dat sociale huurwoningen, bescheiden huurwoningen (gelijkgesteld met sociale woningen, SVK enz.) omvat maar ook middelgrote huurwoningen en sociale, bescheiden en middelgrote koopwoningen; Dat de voorwaarden voor de verkoop en de wederverkoop van die woningen, opgelegd door de RPA's, verwijzen naar het besluit betreffende de stedenbouwkundige lasten, en meer specifiek naar de definitie van geconventioneerde woning in dat besluit; Dat voornoemd besluit de aankoopkosten (zonder kosten en exlusief btw) vastlegt op € 1.800/m² (+/- € 2.800/m² met indexering op basis van de ABEX-index); Dat de maximale jaarlijkse huurprijs voor die woningen in de zin van het besluit betreffende stedenbouwkundige lasten 6,5% van de totale kostprijs bedraagt, inclusief verwervingskosten en belastingen; Dat die criteria leiden tot de volgende vaststelling:

alleen de sociale huurwoningen (BHC, art. 2, § 2, 1°), de bescheiden huurwoningen (idem, 2°) en de sociale koopwoningen (idem, 4°) zijn werkelijk betaalbaar voor de kwetsbare doelgroep in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;

bij afwezigheid van een aankoop met voorrang voor de BGHM of overname van het beheer/aankoop door een SVK, die zouden garanderen dat de woningen die worden gecreëerd volgens die voorschriften van het RPA binnen het toepassingsgebied vallen van de bepalingen die een sociale of bescheiden huurprijs verzekeren, zullen alle andere operatoren die in aanmerking komen voor een aankoop in de zin van het RPA (gemeenten/OCMW's, stichtingen van openbaar nut, vzw's, vennootschappen met sociaal oogmerk, ...), tenzij ze worden gesubsidieerd door een specifiek programma (OO-U - Wijkcontract, Stadsbeleid, ...; CL-B - Community Land Trust) dat plafonds voor de verkoop- en/of huurprijzen oplegt, verkoop- of huurprijzen mogen hanteren die onbetaalbaar zijn voor de Brusselse bevolkingsgroep die kampt met

montant d'acquisition de 2800€/m2 avec un rendement de 6,5%/an revient à exiger un loyer minimal de 1200€/mois pour un logement de 80m2 (nous excluons ici de l'analyse Citydev qui vise la mise à disposition de logements acquisitifs) ;

- alors que l'arrêté charges d'urbanisme impose des charges à partir de 1.000 m2 de superficie plancher pour les projets de construction, extension ou changement d'affectation de logements, le PAD porte ce seuil à 3.500 m2. Le PAD est-il dérogatoire à l'arrêté charges d'urbanisme pour les projets de moins de 3.500 m² ? Les deux systèmes se cumulent-ils ? En contrepartie, alors que l'arrêté charges d'urbanisme fixe à 15% de logements "encadrés" (logements créés pour des OIP ou AIS) ou "conventionnés" le seuil pour que la proposition de réalisation en nature du promoteur soit acceptée d'office (art 10, § 2), le PAD porte de facto ce seuil à 25% mais ne parle plus que de logements "conventionnés", donc des logements moins accessibles financièrement que les logements "encadrés" ; Les PAD devraient être l'occasion de renforcer le système des charges d'urbanisme et constituer un levier pour accélérer la production de logements réellement abordables pour le public précaire et souffrant de mal-logement, et ce d'autant plus que le développement immobilier sur les pôles stratégiques visés par les PAD engendreront inexorablement une hausse des incidences foncières et donc des coûts d'achat et de location sur ces périmètres ;

- acquisition de tous les terrains par la région/le fédéral ;

Considérant que l'objectif de mixité sociale poursuivi par le PAD est essentiel ; Que cet objectif s'inscrit dans la vision établie par le Gouvernement dans sa déclaration de politique régionale (2019-2024), laquelle se fixe pour objectif de « de disposer de 15% de logements à finalité sociale sur l'ensemble du territoire régional répartis de manière équilibrée par commune et par quartier » ;

Considérant qu'il ressort du volet stratégique du PAD que cet objectif de mixité sociale pourra notamment être atteint par le biais de la création de logements publics et abordables ;

Considérant que le Gouvernement considère par conséquent que l'objectif de mixité poursuivi par le PAD au travers des affectations qu'il prévoit est plus à même d'être rencontré par la création de logements publics que par la seule création de logements sociaux au sens strict ; Que les logements sociaux ne représentent en effet qu'une des catégories de logements œuvrant à la réalisation de la politique régionale de mise à disposition de logements abordables ; Que le Gouvernement n'estime dès lors pas opportun d'exclure la possibilité de créer des logements à finalité sociale relevant des autres catégories de logements visées à l'article 2, § 2 du Code Bruxellois du Logement dès le stade de la définition des affectations du PAD ;

Considérant que le PAD définit la notion de logement public comme les logements visés à l'article 2, § 2, du Code Bruxellois du Logement ; Que la création de logements sociaux reste par conséquent possible au sein des zones du PAD imposant la création de logements publics ; Que la création d'autres catégories de logements à finalité sociale pourra également y être envisagée ;

Considérant qu'une telle prescription permet de laisser une plus grande marge de manœuvre aux autorités en charge de la délivrance des permis pour examiner le type de logements à finalité sociale le plus à même d'œuvrer à la réalisation de l'objectif de mixité poursuivi par le PAD eu égard à l'évolution du contexte bâti et non bâti au sein du périmètre de ce dernier ; Qu'à cette occasion les autorités en charge de la délivrance des permis auront toujours la possibilité d'imposer la réalisation de logements sociaux ou assimilés par le biais du mécanisme des charges d'urbanisme ; Considérant que cette prescription est de nature à permettre de contribuer davantage à la réalisation de l'objectif de mixité sociale poursuivi par le Gouvernement en assurant l'accessibilité du logement à un plus grand nombre de ménages que ceux rentrant dans les conditions fixées par la réglementation pour bénéficier d'un logement social au sens strict ; Considérant que l'objectif du présent PAD est de créer une mixité dans les logements ; Qu'en exigeant 25% de logements publics, au sens de l'article 2, § 2 du Code bruxellois du Logement, le PAD permet que différents types de logements abordables soient aménagés, accessibles à des personnes plus ou moins précaires, instaurant ainsi une diversité plus large au sein de chaque immeuble ;

Considérant que la prescription PG0.11 forme un régime spécial au sein du périmètre du présent PAD, mais que cela n'empêche pas l'application simultanée de l'arrêté du 26 septembre 2013 relatif aux charges d'urbanisme imposées à l'occasion de la délivrance des permis d'urbanisme ; Que les charges d'urbanisme n'ont pas uniquement trait à la création de logements encadrés ou conventionnés ; Qu'une charge d'urbanisme peut également consister en la réalisation, la transformation ou la rénovation d'espaces, équipements et bâtiments publics, de voiries et d'espaces verts ou en le versement d'une somme d'argent ; Que dès lors les deux régimes ne sont pas incompatibles et doivent se cumuler ;

gebrekkige huisvesting. Zelfs als we geen rekening houden met de aankoopkosten, belastingen en bijkomende kosten, betekent het aankoopbedrag van € 2.800/m² met een rendement van 6,5%/jaar dat een minimumhuur van € 1.200/maand moet worden gevraagd voor een woning van 80 m² (we laten de analyse van Citydev, die zich richt op de terbeschikkingstelling van koopwoningen, hier buiten beschouwing);

- terwijl het besluit stedenbouwkundige lasten oplegt vanaf 1.000 m2 vloeroppervlakte voor projecten voor bouw, uitbreiding of bestemmingswijziging, verhoogt het RPA die drempel tot 3.500 m². Wijkt het RPA af van het besluit stedenbouwkundige lasten voor de projecten van minder dan 3.500 m²? Kunnen de twee systemen worden gecombineerd? Anderzijds, terwijl het besluit stedenbouwkundige lasten minstens 15% 'omkaderde' woningen (woningen gecreëerd voor IOP of SVK) of 'geconventioneerde' woningen oplegt opdat het voorstel van de promotor om in de natuur te bouwen automatisch zou worden aanvaard (art. 10, § 2), brengt het RPA die drempel de facto tot 25% maar spreekt het alleen over 'geconventioneerde' woningen, d.w.z. woningen die financieel minder bereikbaar zijn dan 'omkaderde' woningen; De RPA's zouden een gelegenheid moeten zijn om het systeem van stedenbouwkundige lasten te versterken en een hefboom moeten vormen om de bouw te versnellen van woningen die echt betaalbaar zijn voor de bevolkingsgroep die kampt met gebrekkige huisvesting, vooral omdat de vastgoedevolutie in de strategische gebieden waarop de RPA's zijn gericht onvermijdelijk zal leiden tot een stijging van de grondprijs en dus ook van de koop- en huurprijzen in die perimeters;

- aankoop van alle grond door het gewest/de federale overheid;

Overwegende dat de doelstelling van een sociale mix die wordt nagestreefd door het RPA essentieel is; Dat die doelstelling aansluit op de visie van de regering zoals vastgesteld in haar gewestelijke beleidsverklaring (2019-2024) die tot doel stelt om "op het hele grondgebied te beschikken over 15% woningen van sociale aard, evenwichtig gespreid per gemeente en per wijk";

Overwegende dat uit het strategisch luik van het RPA blijkt dat die doelstelling voor een sociale mix onder meer kan worden bereikt door openbare en betaalbare woningen te creëren;

Overwegende dat de regering bijgevolg van oordeel is dat de doelstelling voor een gemengd karakter, die het RPA nastreeft via de geplande bestemmingen, beter kan worden bereikt door openbare woningen te creëren in plaats van enkel sociale woningen in strikte zin; Dat de sociale woningen immers slechts één categorie van betaalbare woningen vormt die erop gericht is het gewestelijk beleid op dat vlak uit te voeren; Dat de regering het bijgevolg niet opportuun acht om voor het RPA al van bij de fase van bestemmingsbepaling de mogelijkheid uit te sluiten om woningen met sociaal oogmerk te creëren die onder de andere categorieën van artikel 2, § 2 van de Brusselse Huisvestingscode vallen;

Overwegende dat het RPA het begrip openbare woning definieert als de woningen bedoeld in artikel 2, § 2, van de Brusselse Huisvestingscode; Dat de creatie van sociale woningen dus mogelijk blijft binnen de gebieden van het RPA die de creatie van openbare woningen opleggen; Dat de creatie van andere categorieën woningen met sociaal oogmerk ook kan worden overwogen;

Overwegende dat een dergelijk voorschrift de vergunningsverlenende instanties meer speelruimte biedt om te onderzoeken welk type woning met sociaal oogmerk het meest kan bijdragen tot de verwezenlijking van de door het RPA nagestreefde doelstelling van sociale gemengdheid, rekening houdend met de evolutie van de bebouwde en niet-bebouwde context binnen de perimeter van dit RPA; Dat de vergunningsverlenende instanties in dat geval altijd de bouw van sociale woningen of daarmee gelijkgestelde woningen zullen kunnen opleggen via het mechanisme van de stedenbouwkundige lasten; Overwegende dat dit voorschrift een grotere bijdrage kan leveren aan de verwezenlijking van de door de regering nagestreefde doelstelling van sociale gemengdheid door ervoor te zorgen dat de huisvesting toegankelijk is voor meer gezinnen dan alleen voor die gezinnen die voldoen aan de wettelijke voorwaarden om te genieten van een sociale woning in strikte zin; Overwegende dat het doel van dit RPA het creëren van een mix in de huisvesting is; Dat het RPA, door 25% openbare woningen in de zin van artikel 2, § 2 van de Brusselse Huisvestingscode op te leggen, het mogelijk maakt om verschillende soorten van betaalbare woningen te ontwikkelen, woningen die toegankelijk zijn voor personen die meer of minder kwetsbaar zijn, en op die manier zorgt voor meer diversiteit binnen elk gebouw;

Overwegende dat voorschrift AV.0.11 een bijzonder stelsel vormt binnen de perimeter van dit RPA, maar dat dit niet belet dat tegelijk het besluit van 26 september 2013 betreffende de stedenbouwkundige lasten wordt toegepast; Dat stedenbouwkundige lasten niet uitsluitend betrekking hebben op de creatie van omkaderde of geconventioneerde woningen; Dat een stedenbouwkundige last ook kan bestaan uit de realisatie, verbouwing of renovatie van openbare ruimtes, voorzieningen en gebouwen, van het wegennet en de groene ruimtes of uit de storting van een geldsom; Dat de twee stelsels dus niet onverenigbaar zijn en allebei moeten worden toegepast;

Qu'en effet, conformément à l'article 5, § 1, °2 de cet arrêté, « les permis autorisant la construction, l'extension ou le changement de destination avec travaux de tout ou partie d'un immeuble destiné aux logements et entraînant le dépassement du seuil de 1 000 m² de superficie de plancher » doivent obligatoirement imposer une charge d'urbanisme, mais que celle-ci peut prendre différentes formes. Que dans le même sens, l'article 10, § 2 de cet arrêté permettant au demandeur de permis de proposer une charge d'urbanisme correspondant à « la réalisation de 15 % de logements encadrés et/ou conventionnés » ne fait pas obstacle à l'application simultanée de la prescription générale PG.0.11 ;

Considérant que l'asbl BRAL ainsi que la Commission régionale de la mobilité se demandent s'il est judicieux de construire des logements au sein du périmètre du présent PAD dès lors que le seuil fortement recommandé pour limiter les effets négatifs sur la santé dus à l'exposition au bruit du trafic aérien sera dépassé sur toute la zone du secteur planifié ; Que l'isolation sonore des logements n'est qu'une solution partielle dès lors que les résidents passeront également du temps à l'extérieur et que la santé doit être au centre des préoccupations ;

Considérant qu'en termes de confort acoustique, le Conseil Consultatif du Logement s'interroge sur la compatibilité des ambitions du PAD avec les actuels couloirs aériens et invite les pouvoirs publics à réfléchir à l'organisation future des couloirs aériens afin de permettre le développement du PAD ;

Considérant, en outre, que le Conseil Consultatif du Logement constate que le PAD limite la possibilité de construire des terrasses et balcons, ce qui semble contraire aux prescriptions du RRU ;

Considérant que tant Brupartners que le Conseil de l'Environnement s'interrogent sur la qualité de vie à l'extérieur, en ce compris les équipements collectifs extérieurs, au sein du périmètre du présent PAD à cause des nuisances sonores liées à l'aéroport ; Considérant que le Conseil s'étonne que la Région de Bruxelles-Capitale semble partir de l'idée que ces perturbations seront atténuées d'ici la mise en service des logements (2030), sans pouvoir offrir de garanties à ce niveau ;

Considérant que Brupartners et le Conseil de l'Environnement s'interrogent également sur l'impact des normes d'isolation imposées pour les logements sur leur prix et donc leur accessibilité ;

Considérant que Bruxelles Environnement estime qu'en matière d'habitabilité, vu la proximité du site avec l'aéroport de Bruxelles-National, le présent PAD devrait encore aller plus loin dans ses mécanismes pour permettre de prendre en compte les nuisances sonores aériennes au regard des fonctions dites sensibles (logement - santé des habitants, écoles – santé des élèves et des enseignants, établissements de soin de santé) ; Que Bruxelles Environnement estime que si au moment où le présent PAD est mis en œuvre, il est attesté que les niveaux sonores sont toujours aussi problématiques, il y aura lieu de permettre d'y développer uniquement les fonctions non sensibles au bruit, tenant compte aussi d'une bonne isolation acoustique et de ne pas y installer des habitants sous les routes aériennes existantes ;

Considérant en outre que Bruxelles Environnement s'interroge sur la façon dont le présent PAD pourrait mieux intégrer le paramètre d'évolution de la situation et notamment de mieux prendre en compte les nuisances sonores si la situation ne s'améliore pas, ce qui est fort probable au regard des enjeux économiques de l'aéroport de Zaventem et du permis d'environnement à l'enquête publique au moment de rédiger cet avis ; Que Bruxelles Environnement pense qu'il serait préférable de transformer la « zone d'habitation défense », en « zone mixte défense », afin de renforcer la possibilité d'y développer d'autres fonctions si l'habitabilité s'avère toujours aussi problématique ;

Considérant que la Commune d'Evere peut être favorable à l'idée de ne pas prévoir de logements dans la zone du PAD Défense pour autant que les objectifs du PAD Bordet soit au minimum réalisés, mais que la commune rappelle qu'une partie des présupposés du PAD Défense (nuisances liées à l'aéroport de Bruxelles-National) ne sont pas remplis pour les riverains déjà présents dans ou autour du périmètre ;

Considérant qu'Urban rappelle sa crainte sur le risque sanitaire lié à l'inconfort sonore si les engagements pour limiter les perturbations de l'aéroport ne sont pas tenus d'ici la mise en service des logements (2030) ; Que le résumé non technique du RIE (p. 43/606) indique que l'usage d'espaces extérieurs sera perturbé par les nuisances sonores ; Que par ailleurs, le RIE indique : « l'impact sonore est uniforme dans la zone de planification et les valeurs recommandées par l'OMS y sont dépassées d'au moins 10 dB(A), tant pour le paramètre pondéré de la gêne Lden, le niveau de bruit maximal lié aux réactions d'éveil, que pour le paramètre de la perturbation du sommeil Lnight. Sur la base des données relatives au bruit, le site, dans son état actuel, n'est pas adapté à un développement résidentiel. Le bruit devrait être réduit à moins de 55 dB(A) Lden pour envisager un développement résidentiel (bien qu'avec une isolation acoustique) qui profiterait pleinement aux résidents » (page 153, RIE partie 2 (ou 380/606)) ; Qu'Urban estime que les normes édictées ne suffiraient dès lors pas à assurer une qualité

Dat, conform artikel 5, § 1, °2 van voornoemd besluit, "de vergunningen toegekend voor de bouw, uitbreiding of bestemmingswijziging met werken van een gebouw of een deel van een gebouw bestemd voor huisvesting en die de drempel van 1.000 m² vloeroppervlakte overschrijden" verplicht een stedenbouwkundige last moeten opleggen, maar dat die verschillende vormen kan aannemen. Dat in dezelfde zin, artikel 10, § 2 van dat besluit, dat de vergunningsaanvrager de mogelijkheid biedt om bij wijze van stedenbouwkundige last "de realisatie van 15% omkaderde en/of geconventioneerde woningen" voor te stellen, niet belet dat algemeen voorschrift AV.0.11. gelijktijdig wordt toegepast;

Overwegende dat de vzw BRAL en de Gewestelijke Mobiliteitscommissie zich afvragen of het een goede beslissing is om woningen te bouwen binnen de perimeter van dit RPA, aangezien de sterk aanbevolen drempelwaarde voor het beperken van negatieve gezondheidseffecten door blootstelling aan luchtverkeerslawaai in het hele plangebied zal worden overschreden; Dat geluidsisolatie van de woningen slechts een gedeeltelijke oplossing is, aangezien de bewoners ook buiten zullen vertoeven en dat gezondheid een centraal aandachtspunt moet zijn;

Overwegende dat in termen van akoestisch comfort, de Adviesraad voor huisvesting vraagtekens plaatst bij de verenigbaarheid van de ambities van het RPA met de huidige vliegroutes en de overheid verzoekt om na te denken over de toekomstige organisatie van de vliegroutes om de ontwikkeling van het RPA mogelijk te maken;

Overwegende bovendien dat de Adviesraad voor huisvesting vaststelt dat het RPA de mogelijkheid om terrassen en balkons te bouwen beperkt, wat in strijd lijkt met de voorschriften van de GSV;

Overwegende dat zowel Brupartners als de Raad voor het Leefmilieu zich zorgen maken over de leefkwaliteit buiten, met inbegrip van de collectieve voorzieningen buiten, binnen de perimeter van dit RPA vanwege de geluidshinder die verband houdt met de luchthaven; Overwegende dat de Raad zich erover verbaast dat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ervan uit lijkt te gaan dat die hinder minder zal zijn tegen de tijd dat de woningen in gebruik worden genomen (2030), zonder dat het hiervoor garanties kan bieden;

Overwegende dat Brupartners en de Raad voor het Leefmilieu zich ook afvragen welke impact de opgelegde isolatienormen zullen hebben op de prijs van de woningen en dus ook op hun betaalbaarheid;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel vindt dat dit RPA, gezien de nabijheid van de luchthaven Brussel-Nationaal, op het vlak van leefbaarheid nog verder zou moeten gaan in zijn mechanismen om rekening te houden met de geluidshinder door het luchtverkeer ten opzichte van de functies die als gevoelig worden beschouwd (huisvesting - gezondheid van de bewoners, scholen - gezondheid van de leerlingen en leerkrachten, gezondheidsinstellingen); Dat Leefmilieu Brussel van mening is dat, indien op het moment dat dit RPA wordt uitgevoerd, wordt vastgesteld dat de geluidsniveaus nog steeds even problematisch zijn, er alleen niet-geluidsgevoelige functies mogen worden ontwikkeld, waarbij ook rekening wordt gehouden met een goede geluidsisolatie en waarbij bewoners niet onder bestaande vliegroutes mogen wonen;

Overwegende bovendien dat Leefmilieu Brussel zich afvraagt hoe het RPA de parameter van de evolutie van de situatie beter zou kunnen integreren en in het bijzonder beter rekening zou kunnen houden met de geluidshinder indien de situatie niet verbetert, wat heel waarschijnlijk is gezien het economisch belang van de luchthaven van Zaventem en de omgevingsvergunning die op het moment van het schrijven van dit advies in openbaar onderzoek is; Dat Leefmilieu Brussel vindt dat het beter zou zijn om het 'woongebied Defensie' om te vormen tot 'gemengd gebied Defensie', om de mogelijkheid te versterken hier andere functies te ontwikkelen indien de leefbaarheid nog steeds even problematisch blijkt te zijn;

Overwegende dat de gemeente Evere zich kan vinden in het idee om geen woningen te plannen in het gebied van het RPA Defensie, op voorwaarde dat de doelstellingen van het RPA Bordet op zijn minst worden bereikt, maar erop wijst dat bepaalde vooronderstellingen van het RPA Defensie (overlast van de luchthaven Brussel-Nationaal) niet zijn vervuld voor de bewoners die nu al in of rond de perimeter wonen;

Overwegende dat Urban opnieuw zijn bezorgdheid uit over het gezondheidsrisico in verband met de geluidshinder als de toezeggingen om de hinder door de luchthaven te beperken niet zijn nagekomen tegen de tijd dat de woningen in gebruik worden genomen (2030); Overwegende dat de niet-technische samenvatting van het MER (p. 43/606) het volgende stelt: "De geluidsbelasting (...) is uniform in het plangebied en de WHO-advieswaarde worden er overschreden met minstens 10 dB(A), zowel voor de hinder gewogen parameter Lden, het maximaal geluidsniveau t.a.v. ontwaakreacties, als voor de slaapverstoringsparameter Lnight. Op basis van de geluidsgegevens is het terrein in zijn huidige staat niet geschikt voor woningbouw. Het geluid zou moeten worden teruggebracht tot minder dan 55 dB(A) Lden om woningbouw (zij het met geluidsisolatie) te overwegen die de bewoners ten volle ten goede zou komen." (p. 153, MER deel 2 (of 380/606)); Dat Urban vindt dat de opgelegde normen bijgevolg niet volstaan om een voldoende kwaliteit van bewoonbaarheid te garanderen; Dat

d'habitabilité suffisante ; Qu'en outre, selon Urban, la question se pose de savoir si ces normes s'appliquent aux équipements collectifs extérieurs ;

Considérant qu'IEB constate également qu'il apparaît dans l'analyse du PAD Défense que l'implantation de logements à cet endroit-là ne paraît pas judicieuse en raison de l'exposition au bruit aérien ; Qu'en effet, il apparaît clairement à la lecture du RIE que la limite supérieure fortement recommandée pour le contrôle des effets néfastes sur la santé dus à l'exposition au bruit des avions sera dépassée sur l'ensemble de la zone couverte par le Plan ; Que des solutions technologiques d'isolation acoustique sont proposées, mais ne règleront pas le problème ; Que d'une part, ces solutions coûteuses devront être répercutées sur le prix du logement, ce qui limitera la possibilité de construire du logement abordable et social à cet endroit-là, le seul dont la Région a aujourd'hui véritablement besoin ; Qu'au manque de volonté politique de construire du logement social se superposera un problème de rentabilité favorable au développement de logement moyen ou de standing ; Que d'autre part, l'isolation ne règlera pas l'exposition au bruit en cas d'ouverture de fenêtre ou tout simplement dans l'espace public et les lieux de vie situés à l'extérieur ; Que pour pallier ce problème, le PAD limite la possibilité de construire des terrasses et balcons, ce qui semble contraire aux prescriptions et la philosophie du RRU en cours d'adoption ; Que pour justifier, le développement immobilier dans une zone de couloir aérien, le PAD semble dire que ce sera à l'aéroport de Zaventem de s'adapter et non à la Région bruxelloise ;

Considérant que même si IEB souhaite également que des restrictions soient imposées à l'aéroport pour limiter ses nuisances, à commencer par une limitation des plages horaires des vols de nuit, IEB estime important de demeurer réaliste sur le rapport de force actuel, d'autant que la Région flamande vient tout juste de lancer une enquête publique sur le renouvellement du permis d'environnement de l'aéroport de Zaventem, qui réglemente le nombre de vols autorisés par an, l'usage des pistes, le type d'aéronef et les activités nocturnes du site ;

Qu'il en découle que l'aéroport de Zaventem ne compte donc nullement restreindre les vols de nuit et compte augmenter sensiblement le nombre de passagers transportés d'ici 2032. Que si certaines mesures sont annoncées pour limiter les nuisances, elles ne devraient avoir d'impact que pour 12 % de la population se situant dans les zones de "grande gêne" par rapport au bruit. Que ces chiffres sont, de plus, à confirmer lors d'une lecture attentive des documents mis à l'enquête publique et à relativiser au regard de l'augmentation de population dans ces zones d'ici 2032. Qu'IEB ajoute que conformément à la nouvelle réglementation flamande, ce permis d'environnement aura dorénavant une durée de validité illimitée, et que son adoption va dès lors déterminer les nuisances que la Région va subir durant de nombreuses années ;

Considérant que l'IEB indique également que le Bond Beter Leefmilieu a demandé au bureau d'étude ENV-ISA de calculer combien de personnes subissent des problèmes de santé à cause du bruit des avions autour de Brussels Airport ; Que les calculs montrent que, sur base annuelle, 220 000 riverains sont fortement incommodés par le bruit aérien et que le sommeil de 109 000 riverains est gravement perturbé ; Que, de plus, 51 000 personnes présentent un risque accru d'hypertension artérielle et 2 000 personnes présentent un risque fortement accru de maladies cardiaques ; Qu'ENV-ISA a calculé que la perturbation du sommeil, les problèmes de pression artérielle et les maladies cardiaques coûtent à notre société au moins 1 milliard d'euros par an ; Que cela revient à une moyenne de 36 000 euros de frais de santé par vol de nuit ; Qu'il s'agit d'un chiffre qui constitue une sous-estimation, puisque les frais des médicaments et de l'hospitalisation ne sont pas pris en compte ;

Considérant qu'au vu des éléments qui précède, IEB juge déraisonnable de développer du logement dans cette zone, et demande de repenser le programme afin d'y donner la priorité aux activités économiques pour des entreprises publiques ainsi qu'aux équipements ; Que concernant ces derniers, IEB déplore que le programme ne prenne pas d'orientations claires et que les documents mis à l'enquête publique ne présentent pas d'étude sur les besoins en équipements de la zone pour les habitants actuels et futurs ; Considérant enfin, qu'IEB demande, pour combler l'abandon du logement sur cette zone, d'augmenter sensiblement la part de logements publics et de logements sociaux locatifs dans les autres Plans d'Aménagement Directeur prévus sur le territoire bruxellois ;

Considérant que le volet stratégique précise qu'« une attention particulière est portée sur la protection du quartier face aux nuisances sonores émises par l'aéroport, à travers la mise en place de préconisations architecturales à l'échelle du quartier (loggia pour les logements, façades acoustiques visant à réduire la réverbération du bruit). » ;

Que plus précisément, l'Action 6 du volet stratégique contient une stratégie afin de minimiser au maximum les nuisances acoustiques causées par le survol des avions en ces termes : « Afin de réduire au maximum le bruit produit par les avions, il est nécessaire de réaliser

bovendien volgens Urban de vraag rijst of die normen van toepassing zijn op de collectieve voorzieningen buiten;

Overwegende dat IEB ook vaststelt dat uit het onderzoek van het RPA Defensie blijkt dat de inplanting van woningen op die locatie niet verstandig lijkt wegens de blootstelling aan luchtverkeerslawaai; Dat bij lezing van het MER immers duidelijk blijkt dat de sterk aanbevolen bovengrens voor de beheersing van schadelijke gezondheidseffecten door blootstelling aan vliegtuiglawaai in het hele plangebied zal worden overschreden; Dat technologische oplossingen voor geluidsisolatie worden voorgesteld, maar het probleem niet zullen oplossen; Dat enerzijds die dure oplossingen zullen worden doorgerekend in de prijs van de woningen, wat de mogelijkheid zal beperken om in dit gebied betaalbare en sociale woningen te bouwen, de enige die het gewest vandaag echt nodig heeft; Dat het gebrek aan politieke wil om sociale woningen te bouwen zal worden verergerd door het rentabiliteitsprobleem dat de ontwikkeling van middenklasse- of luxewoningen in de hand zal werken; Dat anderzijds isolatie het probleem van blootstelling aan lawaai niet zal oplossen wanneer ramen worden geopend of gewoon in de openbare ruimtes en de leefruimtes buiten; Dat om dit probleem tegen te gaan, het RPA de mogelijkheid om terrassen en balkons te bouwen beperkt, wat in strijd lijkt met de voorschriften en de filosofie van de GSV die momenteel wordt aangenomen; Dat om vastgoedontwikkeling in een luchtcorridorzone te rechtvaardigen, het RPA lijkt te zeggen dat het aan de luchthaven van Zaventem is om zich aan te passen en niet aan het Brussels Gewest;

Overwegende dat hoewel IEB ook zou willen dat er beperkingen worden opgelegd aan de luchthaven om de overlast ervan te beperken, te beginnen met een beperking van de slots voor nachtvluchten, IEB het belangrijk vindt om realistisch te blijven over de huidige machtsverhoudingen, vooral omdat het Vlaams Gewest net een openbaar onderzoek is gestart naar de verlenging van de omgevingsvergunning voor de luchthaven van Zaventem, die het aantal toegelaten vluchten per jaar, het gebruik van de start- en landingsbanen, het type vliegtuigen en de nachtelijke activiteiten op de luchthaven regelt;

Dat hieruit volgt dat de luchthaven van Zaventem geenszins van plan is om de nachtvluchten te beperken en het aantal vervoerde passagiers aanzienlijk wil verhogen tegen 2032. Dat hoewel er maatregelen zijn aangekondigd om de overlast te beperken, die maatregelen naar verwachting slechts een impact zullen hebben op 12% van de bevolking die in zones met 'grote geluidshinder' woont. Dat die cijfers bovendien nog moeten worden bevestigd na een zorgvuldige lezing van de documenten die zijn voorgelegd voor openbaar onderzoek en in perspectief moeten worden gezet met het oog op de bevolkingstoename in die zones tegen 2032. Dat IEB eraan toevoegt dat, in overeenstemming met de nieuwe Vlaamse regelgeving, de omgevingsvergunning voortaan onbeperkt geldig zal zijn en dat de goedkeuring ervan dus bepalend zal zijn voor de hinder die het gewest nog jarenlang zal ondervinden;

Overwegende dat IEB ook aangeeft dat de Bond Beter Leefmilieu het studiebureau ENV-ISA heeft gevraagd te berekenen hoeveel mensen gezondheidsproblemen ondervinden ten gevolge van vliegtuiglawaai rond Brussels Airport; Overwegende dat uit de berekeningen blijkt dat op jaarbasis 220.000 omwonenden ernstige hinder ondervinden van vliegtuiglawaai en dat de slaap van 109.000 omwonenden ernstig wordt verstoord; Overwegende dat bovendien 51.000 mensen een verhoogd risico hebben op hoge bloeddruk en 2.000 mensen een sterk verhoogd risico op hart- en vaatziekten; Dat ENV-ISA heeft berekend dat slaapstoornissen, bloeddrukproblemen en hartaandoeningen onze samenleving minstens 1 miljard euro per jaar kosten; Dat dit neerkomt op een gemiddelde van 36.000 euro aan gezondheidskosten per nachtvlucht; Dat dit cijfer een onderschatting is, omdat de kosten van medicatie en ziekenhuisopname niet zijn meegerekend;

Overwegende dat IEB, gelet op het voorgaande, het onredelijk acht om in dit gebied woningen te bouwen, en vraagt om opnieuw na te denken over het programma en voorrang te geven aan economische activiteiten voor overheidsbedrijven en aan voorzieningen; Dat in verband met die laatste, IEB het betreurt dat het programma geen duidelijke richting kiest en dat de documenten die werden voorgelegd voor openbaar onderzoek geen studie bevatten over de behoefte aan voorzieningen in dit gebied voor de huidige en toekomstige bewoners; Overwegende, tot slot, dat IEB vraagt om het aandeel openbare woningen en sociale huurwoningen aanzienlijk te verhogen in de andere richtplannen van aanleg die gepland zijn voor het Brusselse grondgebied, om zo goed te maken dat in dit gebied wordt afgezien van woningbouw;

Overwegende dat het strategisch luik verduidelijkt dat "bijzondere aandacht wordt besteed aan de bescherming van de wijk tegen de geluidsoverlast van de luchthaven, door de invoering van architecturale aanbevelingen voor de wijk (loggia's voor woningen, akoestische gevels om de nagalm te verminderen).";

Dat meer specifiek Actie 6 van het strategisch luik een strategie bevat om geluidsoverlast door overvliegende vliegtuigen tot een minimum te beperken: "Om vliegtuiglawaai zo veel mogelijk te beperken, is een hoogwaardige constructie met dubbele huid nodig. De volgende

une construction double peau performante. Les recommandations suivantes concernant les structures des toits et des façades peuvent servir de guide :

- Les fenêtres de toit détériorent l'isolation acoustique globale des toits. Étant donné que les niveaux de bruit maximum devraient dépasser 75 dB(A) par jour, principalement pendant la journée, lors du survol de la zone de planification, il n'est pas approprié de prévoir des fenêtres de toit pour le quartier urbain.

- L'utilisation de matériaux performants est conseillée pour les éléments de toiture et de façade.

- Les fenêtres des façades représenteront la plus grande part de la transmission du bruit vers les espaces intérieurs. Il est conseillé de prévoir un vitrage acoustique, à savoir des doubles feuilles de verre feuilleté de différentes épaisseurs avec une profondeur de cavité adaptée pour isoler les sons à basse fréquence. En observant ces conditions, on peut obtenir une réduction du bruit de valeur Rw = 46 dB. » ;

Que ces recommandations valent pour les bâtiments et ne forment donc pas une solution pour la vie extérieure au sein du quartier urbain ; Que le volet stratégique remarque à cet égard qu' « en plein air (sur une terrasse), la conversation humaine sera perturbée par le passage d'un avion ; Ceci est valable pour des niveaux supérieurs à 65 dB(A). » ; Que toutefois « La plupart des grandes villes sont situées près des aéroports. Le trafic aérien a un impact loin dans les environs. Et bien que le bruit des avions soit souvent perçu comme très gênant, nous n'en tenons pas/peu compte dans l'aménagement de nos zones urbaines. Avec un bon aménagement urbain, il est possible de réduire les niveaux de bruit et de diminuer la gêne. Pour le bruit de survol des avions, l'environnement physique affecte son audibilité. Et que la conception d'une zone peut fournir une distraction visuelle et auditive et ainsi réduire la gêne. » ;

Considérant que le volet stratégique propose ensuite un ensemble de mesures au niveau de la planification urbaine et au niveau du bâtiment afin de réduire au maximum ces nuisances ;

Considérant qu'ils découlent des éléments qui précèdent que le Gouvernement est conscient des nuisances sonores qui pourront être engendrées par le survol des avions ;

Considérant néanmoins que le volet stratégique a été adapté afin de préciser la définition des « fonctions sensibles au bruit » qui doivent être protégées des nuisances sonores tant routières qu'aériennes ; Qu'ainsi sont visées des fonctions telles que les habitations, les écoles, les maisons de repos, les universités, les hôpitaux, les crèches, les équipements d'enseignement et de santé ; Que les orientations du volet stratégique s'imposent aux autorités appelées à délivrer des permis d'urbanisme dans le cadre de leur pouvoir d'appréciation ;

Considérant, en outre, que prescription générale (PG.0.12) du volet réglementaire garantit un niveau satisfaisant d'isolation acoustique au sein de chaque immeuble affecté aux logements et aux fonctions sensibles au bruit (écoles, crèches, établissements de soins de santé); Que dès lors, à l'intérieur des bâtiments, les habitants du quartier urbain ne souffriront pas des nuisances sonores engendrées par le survol ; Que le volet stratégique propose, en outre, un ensemble de mesures et recommandations pour améliorer l'acoustique au sein des bâtiments ;

Considérant que cette prescription PG.0.12 n'empêche pas la réalisation simultanée de logements publics dès lors que la PG.0.11 exige, en toute circonstance 25% de logements publics (au sens de l'article 2, § 2 du Code bruxellois du Logement) par immeuble de plus de 3.500 m2 ; Que, dès lors, même si les exigences d'isolation acoustique peuvent faire augmenter les prix des logements « normaux », cela ne sera pas le cas pour les logements à finalité sociale ;

Qu'en ce qui concerne les nuisances sonores en extérieur, le volet stratégique indique que de telles nuisances sont audibles dans beaucoup de quartiers du territoire bruxellois et que la problématique n'est pas propre au site de la Défense ; Que le fait que l'aéroport de Zaventem soit situé à une distance relativement proche de la Région de Bruxelles-Capitale rend inévitable que ses habitants souffrent dans une certaine mesure des nuisances sonores ; Que toutefois, tout est mis en œuvre pour rendre la vie extérieure au sein du futur quartier urbain le plus agréable possible et pour limiter au plus ces nuisances ; Que le volet stratégique propose, par exemple, les mesures suivantes :

- Dans la mesure du possible, choisir des façades poreuses sur les côtés des bâtiments exposés au bruit : le fait de piéger le bruit entre les bâtiments avec des façades réfléchissantes peut augmenter le niveau de bruit entre eux. Cela peut être évité en choisissant les bons matériaux de construction. Les façades poreuses ont principalement pour effet d'atténuer le bruit pour les fréquences > 2000 Hz ;

- Alterner les immeubles de grande et de petite taille : les immeubles de grande taille créent en partie un écran pour les immeubles de petite taille et empêchent le bruit d'être piégé entre les immeubles de grande taille ;

aanbevelingen voor dak- en gevelconstructies kunnen als richtlijn worden gebruikt:

- Dakvensters verminderen de algemene geluidsisolatie van daken. Aangezien de maximale geluidsniveaus naar verwachting hoger zullen zijn dan 75 dB(A) per dag, voornamelijk overdag, wanneer over het plangebied wordt gevlogen, is het niet gepast om dakramen te voorzien voor de stadswijk.

- Het gebruik van hoogwaardige materialen wordt aanbevolen voor dak- en gevelelementen.

- Ramen in gevels zijn verantwoordelijk voor het grootste deel van het geluid dat naar binnenruimtes wordt overgedragen. Het is aan te raden om akoestische beglazing te gebruiken, d.w.z. dubbele bladen gelaagd glas van verschillende dikte met een spouwdiepte die geschikt is om laagfrequent geluid te isoleren. Door die voorwaarden in acht te nemen, kan een geluidsreductie van Rw = 46 dB worden bereikt.";

Dat die aanbevelingen van toepassing zijn op gebouwen en dus geen oplossing bieden voor het buitenleven in de stadswijk; Dat het strategisch luik in dit verband opmerkt dat "in de open lucht (op een terras) de menselijke conversatie zal worden verstoord door de passage van een vliegtuig; dit geldt voor niveaus boven 65 dB(A).". Dat echter "de meeste grote steden (...) in de buurt van luchthavens [liggen]. Het vliegverkeer heeft tot ver in de omgeving impact. En hoewel vliegtuiggeluid vaak als zeer hinderlijk wordt ervaren, houden we hiermee geen/weinig rekening bij de aanleg van onze stedelijke gebieden. Met een goed stedelijk ontwerp is het mogelijk het geluidsniveau naar beneden te brengen en hinder te verminderen. Voor het geluid van overvliegende vliegtuigen geldt dat de fysieke omgeving invloed heeft op de hoorbaarheid ervan. En dat het ontwerp van een gebied kan zorgen voor zowel visuele als auditieve afleiding en zo de hinder beperken.";

Overwegende dat het strategisch luik vervolgens een reeks stedenbouwkundige en bouwkundige maatregelen voorstelt om die overlast zoveel mogelijk te beperken;

Overwegende dat uit het voorgaande volgt dat de regering zich bewust is van de geluidshinder die kan worden veroorzaakt door het overvliegen van vliegtuigen;

Overwegende echter dat het strategisch luik werd aangepast om de definitie van 'geluidsgevoelige functies' die moeten worden beschermd tegen geluidsoverlast door wegverkeer en door de lucht, te specificeren; Dat dit functies omvat zoals woningen, scholen, rusthuizen, universiteiten, ziekenhuizen, kinderdagverblijven, onderwijs- en gezondheidszorgvoorzieningen; Dat de richtsnoeren van het strategisch luik bindend zijn voor de autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor het verlenen van stedenbouwkundige vergunningen in het kader van hun beoordelingsbevoegheid;

Overwegende bovendien dat algemeen voorschrift (AV.0.12) van het verordenend luik een voldoende geluidsisolatie garandeert in elk gebouw dat bestemd is voor huisvesting en voor geluidsgevoelige functies (woningen, kinderopvang, gezondheidszorg-instellingen) ; Dat de bewoners van de stadswijk bijgevolg, binnen de gebouwen, geen geluidsoverlast van vliegtuigen zullen ondervinden; Dat het strategisch luik bovendien een reeks maatregelen en aanbevelingen voorstelt om de akoestiek binnen de gebouwen te verbeteren;

Overwegende dat voorschrift AV.0.12 niet belet dat tegelijk openbare woningen worden gerealiseerd terwijl AV.0.11 in elk geval 25% openbare woningen (in de zin van artikel 2, § 2 van de Brusselse Huisvestingscode) oplegt per gebouw van meer dan 3.500 m2; Dat, bijgevolg, ook indien de geluidsisolatie-eisen de prijzen van 'gewone' woningen kunnen verhogen, dat niet het geval zal zijn voor de woningen met sociaal oogmerk;

Dat wat de geluidshinder buiten betreft, het strategisch luik aangeeft dat die geluidshinder in vele wijken van Brussel hoorbaar is en dat het probleem niet specifiek is voor het gebied van Defensie; Dat het feit dat de luchthaven van Zaventem op relatief korte afstand van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ligt, het onvermijdelijk maakt dat de bewoners ervan in zekere mate last zullen hebben van geluidshinder; Dat echter alles in het werk wordt gesteld om het buitenleven in de toekomstige stadswijk zo aangenaam mogelijk te maken en die hinder zoveel mogelijk te beperken; Dat het strategisch luik onder meer de volgende maatregelen voorstelt:

- Kies waar mogelijk voor poreuze gevels aan de geluidsbelaste bouwzijden: het insluiten van het geluid tussen gebouwen met reflecterende gevels kan het geluidsniveau tussen de gebouwen verhogen. Dit kan worden voorkomen door de keuze van de juiste bouwmaterialen. Poreuze gevels hebben vooral het effect op het dempen van het geluid voor frequenties > 2.000 Hz;

- Afwisseling hoogbouw en laagbouw: de hoogbouw creëert deels afscherming voor de laagbouw en voorkomt dat het geluid wordt ingesloten tussen hoogbouw;

Considérant qu'aucune recommandation du volet stratégique, ni aucune prescription du volet réglementaire n'interdit la construction de terrasses ou de balcons au sein du quartier urbain ; Qu'au contraire, le volet stratégique précise que « tous les logements sont aussi dotés d'espaces extérieurs privatifs sous forme de balcons, loggias, et ou toiture terrasses. » ; Que la seule recommandation à cet égard, concerne les nuisances sonores liées au trafic routier sur le Boulevard Léopold III et non au survol ; Qu'en ce sens le volet stratégique dispose qu' « afin d'éviter de graves nuisances sonores extérieures dues au trafic routier, il est recommandé de ne pas prévoir de terrasses pour les bâtiments de la périphérie nord à proximité de l'avenue Léopold III. » ;

Considérant qu'en date du 5 avril 2024 le permis d'environnement pour l'exploitation de l'aéroport de Bruxelles-National a été délivré par la Région flamande ; que ce permis prévoit plusieurs conditions d'exploitation ayant pour but de diminuer les nuisances sonores ; qu'il s'agit, entre autres, des conditions suivantes :

- Mise en place phasée d'une interdiction de vols de nuit durant les weekends ;

- Imposition d'un seuil sonore pour les décollages et atterrissages, qui diffère en fonction du créneau horaire durant lequel le mouvement a lieu ;

- En été et en hiver des seuils sonores maximaux doivent également être respectés de 23h à 5h59 ;

- Le nombre de personnes impactées (en journée et de nuit) par les nuisances sonores doit diminuer de 30% d'ici 2032 par rapport à 2019 (avec des seuils intermédiaires à respecter en 2028 et 2030) ;

Considérant que, bien que les conditions d'exploitation imposées dans le permis d'environnement, ne permettent pas de mettre fin à toute nuisance sonore engendrée par le survol de la Région de Bruxelles-Capitale, ces conditions devraient à tout le moins diminuer ces nuisances dans les années à venir.

Qu'en outre, l'État belge a déjà été condamné plusieurs fois pour non-respect des normes sonores bruxelloises liées au survol ; Qu'il a été jugé que les modalités d'exploitation actuelles de l'aéroport sont contraires à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 27 mai 1999 relatif à la lutte contre le bruit généré par le trafic aérien et donc illégales ; Que des astreintes sont imposées à l'Etat belge afin qu'il mette fin aux violations ;

Considérant dès lors que (1) vu le permis d'environnement délivré récemment contenant plusieurs conditions d'exploitation ayant pour objectif de diminuer les nuisances sonores et (2) vu les condamnations multiples pour violation de l'arrêté bruit, il est fort probable que la situation de survol évolue dans le futur et qu'en principe, cette situation devrait évoluer positivement pour la Région de Bruxelles-Capitale afin de mettre fin aux violations systématiques ;

Qu'au surplus, le Gouvernement ne souhaite pas qu'une situation illégale (c'est-à-dire le survol excessif de la Région de Bruxelles-Capitale en méconnaissance, entre autres, de l'arrêté bruit) limite ses possibilités d'aménagement de son territoire ; Que par conséquent, il ne souhaite pas modifier la destination de la zone d'habitation en zone de forte mixité ;

Ecole européenne

Considérant que plusieurs parents d'élèves s'étonnent et s'inquiètent du caractère provisoire de l'école européenne et estiment qu'elle devrait y rester de manière permanente soit à l'emplacement actuel, soit à un autre emplacement au sein du périmètre du présent PAD ; Considérant qu'ils demandent que l'école européenne actuelle reste ouverte jusqu'à ce qu'un nouveau site soit disponible et qu'un espace vert, une cantine, un parking pour bus et des installations sportives pour une capacité de 1500 enfants doivent être prévus ;

Considérant que des parents d'élèves ainsi que l'asbl Generation 2004 soulèvent également la contradiction entre, d'une part, la politique fédérale qui a la volonté de transformer l'école européenne en école permanente faisant partie de l'école européenne de Woluwe (voir décision du Conseil des ministres du 13 mai 2022) et, les prescriptions du présent PAD ; Considérant que ces parents d'élèves et l'asbl Generation 2004 rappellent que le Conseil supérieur des écoles européennes – dont le gouvernement belge fait partie – a fondé sa répartition à long terme des élèves et des sections linguistiques sur cette décision ; Que cependant, le présent PAD ne considère l'école que jusqu'en 2027, avec la possibilité de l'étendre jusqu'en 2037 ;

Considérant, en outre, qu'ils constatent qu'une partie du bâtiment actuel de l'école (en particulier la zone actuelle d'arrivée des bus scolaires) sera en conflit avec le nouveau PAD, plus particulièrement les voiries paysagères, ce qui pourrait entraver la demande visant à rendre le bâtiment actuel de l'école permanent ;

Overwegende dat geen enkele aanbeveling van het strategisch luik, noch een voorschrift van het verordenend luik, terrassen of balkons in de stadswijk verbiedt; Dat daarentegen het strategisch luik aangeeft dat "alle woningen ook een eigen buitenruimte hebben in de vorm van balkons, loggia's of dakterrassen."; Dat de enige aanbeveling hieromtrent verband houdt met de geluidsoverlast van het wegverkeer op de Leopold III-laan en niet op het luchtverkeer; Dat in die zin het strategisch luik het volgende bepaalt: "om ernstige geluidshinder in openlucht door wegverkeer te voorkomen wordt geadviseerd om geen terrassen te voorzien voor de noordelijke randbebouwing in de nabijheid van de Leopold III-laan.";

Overwegende dat het Vlaams Gewest op 5 april 2024 de omgevingsvergunning voor de luchthaven Brussel-Nationaal heeft afgeleverd; dat die vergunning een aantal voorwaarden bevat die tot doel hebben de geluidshinder te beperken; dat die voorwaarden onder meer de volgende zijn:

- Stapsgewijze invoering van een verbod op nachtvluchten in het weekend;

- Opleggen van een geluidsdrempel voor opstijgende en landende vluchten, die verschilt naargelang het tijdvenster waarin de vliegbeweging plaatsvindt;

- Tijdens de zomer en winter moeten ook maximale geluidsniveaus worden gerespecteerd tussen 23u en 5u59;

- Het aantal personen dat (overdag en 's nachts) last heeft van geluidshinder moet in 2032 met 30% zijn gedaald ten opzichte van 2019 (met tussenliggende drempels die in 2028 en 2030 moeten worden gehaald);

Overwegende dat, hoewel de voorwaarden van de omgevingsvergunning het niet mogelijk maken om een einde te maken aan alle geluidshinder door luchtverkeer boven het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, die voorwaarden op zijn minst die hinder in de komende jaren zouden moeten verminderen.

Dat bovendien de Belgische Staat al meermaals veroordeeld is wegens niet-naleving van de Brusselse geluidsnormen met betrekking tot het overvliegen; Dat is geoordeeld dat de huidige exploitatiewijze van de luchthaven in strijd is met het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 27 mei 1999 betreffende de bestrijding van geluidshinder voortgebracht door het luchtverkeer en dus onwettig is; Dat sancties werden opgelegd aan de Belgische Staat om een einde te maken aan de schendingen;

Overwegende bijgevolg dat (1) gelet op de recent afgeleverde omgevingsvergunning die verschillende voorwaarden bevat om de geluidshinder te verminderen en (2) gelet op de vele veroordelingen voor schendingen van het besluit inzake geluidshinder, het zeer waarschijnlijk is dat de situatie inzake overvliegende vliegtuigen in de toekomst zal veranderen en dat die situatie in principe positief zou moeten evolueren voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest om een einde te maken aan de systematische schendingen;

Dat bovendien de regering niet wenst dat een onwettige situatie (namelijk het overmatig overvliegen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in strijd met, onder meer, het besluit inzake geluidshinder) haar mogelijkheden om haar grondgebied te ontwikkelen beperkt; Dat ze bijgevolg de bestemming van het woongebied niet wenst te wijzigen in een sterk gemengd gebied;

Europese school

Overwegende dat een aantal ouders van leerlingen verbaasd en bezorgd is over het tijdelijke karakter van de Europese school en van mening is dat ze daar permanent moet blijven, hetzij op de huidige locatie of op een andere locatie binnen de perimeter van dit RPA; Overwegende dat ze vragen dat de huidige Europese school open blijft totdat een nieuwe locatie beschikbaar komt en dat een groene ruimte, een kantine, een busparkeerplaats en sportfaciliteiten voor 1.500 kinderen gepland moeten zijn;

Overwegende dat ouders van leerlingen en de vzw Generation 2004 ook wijzen op de tegenstrijdigheid tussen tussen enerzijds het federale beleid dat de Europese school wil omvormen tot een permanente school die deel uitmaakt van de Europese school van Woluwe (zie beslissing van de Ministerraad van 13 mei 2022) en anderzijds de voorschriften van het huidige RPA; Overwegende dat die ouders en de vzw Generation 2004 eraan herinneren dat de Hoge raad van Europese scholen - waarvan de Belgische regering lid is - zijn langetermijnverdeling van leerlingen en taalafdelingen op die beslissing heeft gebaseerd; dat het huidige RPA slechts rekening houdt met de school tot in 2027, met mogelijkheid voor verlenging tot in 2037;

Overwegende, bovendien, dat ze vaststellen dat een deel van het huidige schoolgebouw (in het bijzonder de zone waar de schoolbussen aankomen) in strijd is met het nieuwe RPA, en meer in het bijzonder met de landschapswegen, wat een belemmering kan vormen voor het verzoek om het huidige schoolgebouw permanent te maken;

Que les parents et l'asbl Generation 2004 estiment qu'il est également important de noter que la zone du site d'Evere qui accueille actuellement l'École européenne n'est pas assez grande pour disposer d'une cantine, d'installations sportives et de loisirs adéquates pour la capacité totale prévue de 1 500 enfants et qu'il est donc positif que le PAD contienne plusieurs zones qui pourraient permettre la construction d'une école permanente d'une taille égale ou supérieure à celle de l'école actuelle ;

Considérant dès lors que ces parents et l'asbl Generation 2004 demandent :

- que le gouvernement belge respecte sa décision d'accueillir un site permanent de l'école européenne Bruxelles II comme partie intégrante de l'école européenne Bruxelles II Evere/Woluwe ;

- que le gouvernement belge alloue des fonds et lance un projet de construction d'un site permanent de l'école européenne Bruxelles II dans la zone du PAD, avec suffisamment de cantines/sports/loisirs, un parking pour les bus scolaires, ainsi qu'une ouverture vers un environnement vert ;

- que les autorités compétentes prolongent le permis du bâtiment actuel de l'école européenne jusqu'à ce que l'école permanente dans la zone du PAD Défense soit prête à être utilisée ;

- que les autorités compétentes veillent à ce que la mise en œuvre du PAD n'entrave pas l'utilisation du bâtiment actuel du site d'Evere de l'école européenne de Bruxelles II jusqu'à ce que l'école européenne permanente dans la zone du PAD Défense soit prête à être utilisée, y compris en réservant suffisamment d'espace pour les bus scolaires : étendre la zone de l'école européenne de Bruxelles II afin d'accueillir suffisamment de cantines, d'installations sportives et de loisirs pour 1500 enfants, et de disposer d'une ouverture vers une zone verte (par exemple sur sa face arrière), jusqu'à ce que l'école permanente dans la zone du PAD soit prête à être utilisée ;

Considérant que l'école européenne rappelle que le siège de l'Ecole européenne "Bruxelles 2- Evere" comprend le bâtiment de l'école, un parking pour le personnel, un parking pour 18 bus et la cour de récréation de l'école et que l'ensemble de la zone est clôturé et surveillé de manière adéquate ; Que tous ces éléments de l'infrastructure actuelle sont nécessaires au bon fonctionnement d'une école européenne, qui est régie par une convention spécifique signée par le pays hôte ; Qu'avant et au moment de la construction de ce site, il était dit qu'elle serait temporaire et qu'un site permanent et entièrement nouveau serait construit à proximité, dans le même quartier, mais que pourtant entre septembre 2021 et aujourd'hui, deux décisions totalement nouvelles et différentes ont été prises par les autorités belges : d'une part la nouvelle école serait construite dans le quartier de Neder-Over-Heembeek, et d'autre part le site temporaire "Bruxelles 2-Evere" deviendrait permanent ;

Considérant que l'école européenne indique que le présent PAD contient une proposition d'aménagement du terrain sur lequel se trouve l'école et toutes les infrastructures susmentionnées et que l'infrastructure actuelle de l'école (parkings et cour de récréation compris) sera utilisée pour créer un réseau de voies publiques reliant les différentes parties du quartier ; Que, par conséquent, l'infrastructure actuelle ne peut être conservée, même si les conditions énoncées au point PG.0.13 du document susmentionné sont maintenues ; Considérant, dès lors, que l'école européenne souhaite exprimer son opposition aux arrangements du projet car celui-ci ne sera pas en mesure de maintenir le bon fonctionnement de l'école ;

Considérant que l'école européenne rappelle que la prescription PG.0.13 autorise que les bâtiments autorisés par le permis 04/PFD/1770033 (Permis d'urbanisme à durée limitée, jusque 3/2027, pour construire une école européenne temporaire de 1.500 places sur le site de l'OTAN) fassent l'objet de travaux de transformation, de rénovation lourde ou de démolition-reconstruction jusqu'au 31 décembre 2037 ; Que l'école européenne se demande si cela signifie que même si l'école obtient de nouveaux permis dans les années à venir, ce ne sera plus possible après 2037 et se demande quels sont les plans d'urbanisation pour la zone après 2037 ;

Considérant que la CRD estime qu'il convient d'examiner la possibilité de déplacer l'école européenne dans le quartier européen, afin d'ancrer l'identité du quartier européen qui est aujourd'hui beaucoup trop monofonctionnelle et technocratique ;

Considérant qu'initialement l'idée était qu'en attendant l'ouverture de la cinquième école européenne bruxelloise, une école européenne provisoire soit construite sur l'ancien site de l'OTAN. Qu'une fois la 5e école européenne construite, l'école européenne provisoire sur le site du présent PAD serait démolie ; Que c'est la raison pour laquelle un permis d'urbanisme à durée limitée a été accordé jusque mars 2027 ;

Considérant toutefois que le 13 mai 2022, le Conseil des ministres belge a pris la décision, d'une part, de mettre à la disposition de l'organisation internationale une cinquième Ecole européenne de Bruxelles d'une capacité de 3.000 élèves sur le site de Neder-Over-Heembeek, offrant une scolarité complète du cycle maternel jusqu'à la 7ième secondaire, à partir de l'année scolaire 2028-2029 ; et d'autre part,

Dat de ouders en de vzw Generation 2004 van mening zijn dat het ook belangrijk is om op te merken dat het terrein in Evere waar momenteel de Europese school staat, niet groot genoeg is om de geschikte kantine, sport- en vrijetijdsfaciliteiten te bieden voor de totale geplande capaciteit van 1.500 kinderen en dat het dus positief is dat het RPA verschillende gebieden bevat waar een permanente school kan worden gebouwd die die even groot of groter is dan de huidige school;

Overwegende bijgevolg dat de ouders en de vzw Generation 2004 vragen:

dat de Belgische regering haar beslissing naleeft om een permanente Europese school Brussel II te huisvesten als integraal onderdeel van de Europese School Brussel II Evere/Woluwe;

dat de Belgische regering middelen toekent en een project lanceert voor de bouw van een permanente Europese school Brussel II in het gebied van het RPA, met voldoende kantine-/sport-/vrijetijdsvoorzieningen, een parkeerplaats voor schoolbussen en een opening naar een groene omgeving;

dat de bevoegde autoriteiten de vergunning voor het huidige gebouw van de Europese school verlengen totdat de permanente school in het gebied van het RPA Defensie in gebruik kan worden genomen;

dat de bevoegde autoriteiten erop toezien dat de uitvoering van het RPA het gebruik van het huidige gebouw op het terrein in Evere van de Europese school Brussel II niet belemmert totdat de permanente Europese school in het gebied van het RPA Defensie klaar is voor gebruik, onder meer door voldoende ruimte te reserveren voor de schoolbussen: de oppervlakte van de Europese school Brussel II uitbreiden met voldoende kantine-, sport- en ontspanningsfaciliteiten voor 1.500 kinderen, met een opening naar een groene zone (bijvoorbeeld aan de achterzijde), totdat de permanente school in het gebied van het RPA klaar is voor gebruik;

Overwegende dat de Europese school eraan herinnert dat de vestiging van de Europese school Brussel II Evere het schoolgebouw, een personeelsparking, een parkeerplaats voor 18 bussen en de speelplaats van de school omvat en dat het hele terrein op passende wijze omheind en bewaakt is; Overwegende dat al die elementen van de huidige infrastructuur noodzakelijk zijn voor de goede werking van een Europese school, waarvoor een specifiek verdrag geldt dat door het gastland is ondertekend; Dat voor en ten tijde van de bouw van die vestiging was gezegd dat die tijdelijk was en dat er vlakbij, in dezelfde wijk, een permanente en geheel nieuwe vestiging zou worden gebouwd, maar dat de Belgische overheid tussen september 2021 en vandaag twee totaal nieuwe en verschillende beslissingen heeft genomen: enerzijds zou de nieuwe school worden gebouwd in Neder-Over-Heembeek en anderzijds zou de tijdelijke vestiging 'Brussel II Evere' permanent worden;

Overwegende dat de Europese school erop wijst dat het huidige RPA een voorstel bevat voor de ontwikkeling van het terrein waarop de school en alle bovengenoemde infrastructuur zich bevinden en dat de huidige infrastructuur van de school (met inbegrip van de parkeerplaatsen en de speelplaats) zal worden gebruikt om een netwerk van openbare wegen aan te leggen dat de verschillende delen van de wijk met elkaar verbindt; Overwegende bijgevolg dat de bestaande infrastructuur niet kan worden behouden, zelfs indien de voorwaarden van punt AV.0.13 van bovengenoemd document worden behouden; Overwegende bijgevolg dat de Europese school bezwaar wenst te maken tegen de regelingen van het plan aangezien dat er niet voor kan zorgen dat de goede werking van de school behouden blijft;

Overwegende dat de Europese school erop wijst dat voorschrift AV.0.13 toelaat dat de gebouwen waarvoor de vergunning 04/PFD/1770033 (stedenbouwkundige vergunning met beperkte duur, tot 3/2027, voor de bouw van een tijdelijke Europese school met 1.500 plaatsen op de NAVO-site) werd verleend, tot 31 december 2037 mogen worden verbouwd, ingrijpend gerenoveerd of afgebroken-verbouwd; Dat de Europese school zich afvraagt of dat betekent dat zelfs als de school in de komende jaren een nieuwe vergunning krijgt, dit na 2037 niet meer mogelijk zal zijn en zich afvraagt wat de urbanisatieplannen voor het gebied zijn na 2037;

Overwegende dat de GOC van mening is dat de mogelijkheid moet worden onderzocht of de Europese school kan worden verplaatst naar de Europese wijk, om de identiteit van de Europese wijk te verankeren die tegenwoordig veel te monofunctioneel en technocratisch is;

Overwegende dat het oorspronkelijke idee was om, in afwachting van de opening van de vijfde Europese school in Brussel, een tijdelijke Europese school te bouwen op het voormalige NAVO-terrein. Dat eens de 5e Europese school is gebouwd, de tijdelijke Europese school in het gebied van dit RPA zal worden afgebroken; Dat dit de reden is waarom een stedenbouwkundige vergunning met beperkte duur tot maart 2027 werd verleend;

Overwegende echter dat de Belgische Ministerraad op 13 mei 2022 heeft beslist om enerzijds aan de internationale organisatie een vijfde Europese school in Brussel ter beschikking te stellen met een capaciteit van 3.000 leerlingen op de site van Neder-Over-Heembeek, die vanaf het schooljaar 2028-2029 volledig onderwijs aanbiedt van de kleuterschool tot en met het 7de secundair; en anderzijds de terreinen

d'attribuer de manière définitive les sites de Berkendael et d'Evere, respectivement à l'Ecole européenne de Bruxelles I et à l'Ecole européenne de Bruxelles II, mis à disposition jusqu'ici sur une base provisoire ; Qu'en tout état de cause, l'école a été construite de manière provisoire, c'est-à-dire avec des préfabriqués et avec le strict minimum au niveau des infrastructures et équipements nécessaires ; Que, comme indiqué par plusieurs parents d'élèves ainsi que l'asbl Génération 2004, le site actuel est beaucoup trop petit pour accueillir 1.500 élèves ; Que le présent site n'est donc pas adéquat pour accueillir de manière permanente l'école européenne, à moins de devoir l'agrandir considérablement, ce qui irait totalement à l'encontre de l'ambition du Gouvernement bruxellois de créer une zone d'industrie urbaine à cet emplacement ;

Considérant que le volet réglementaire (PG.0.13) du présent PAD prévoit que l'école européenne peut être maintenue et transformée, renouvelée ou reconstruite jusqu'au plus tard le 31 décembre 2037 et ce à trois conditions énumérées dans cette prescription ; Que dès lors, cela laisse plus de 10 ans pour trouver une solution de substitution ;

Considérant, en outre, que la prescription générale PG.013 a été modifiée afin d'ajouter que les permis nécessaires à l'exploitation de l'école européenne peuvent être prolongés au-delà du 31 mars 2037 par tranches de 2 années supplémentaires maximum ;

Considérant qu'au-delà de mars 2027 (le maintien, la transformation, le renouvellement ou la reconstruction de) l'école européenne ne pourra mettre en péril la mise en œuvre et le bon fonctionnement du quartier urbain ; Qu'il s'agit d'une condition qui sera évaluée lors d'une éventuelle demande de renouvellement du permis d'urbanisme ;

Que le fait que l'école européenne actuelle soit donc partiellement située sur une voirie paysagère pourrait potentiellement être problématique si cela devait entraver la bonne circulation des modes actifs au sein du quartier urbain ; Que cela devra être apprécié au cas par cas ;

Considérant, pour le surplus, qu'en tant qu'affectation d'équipement d'intérêt collectif ou de service public, l'école européenne pourrait être admissible dans d'autres zones du présent PAD ; Que, toutefois, le choix de la localisation de la 5ème école européenne a été arrêté par le Conseil des ministres fédéral et que cette question relève donc de la compétence de l'Etat fédéral ;

Considérant qu'un parent d'élève remarque également que la prescription particulière A.8.2 prévoit qu'en zone d'habitation les équipements d'intérêt collectif ou de service public – dont font partie les écoles – ne peuvent dépasser une superficie de plancher de 1.000m2, ce qui n'est aucunement suffisant ;

Considérant que cette limite vise à assurer la compatibilité des affectations secondaires avec l'affectation principale – le logement – de la zone d'habitation Défense ;

Considérant qu'un parent d'élève précise que la construction de l'école actuelle a coûté une somme non-négligeable de 6 millions d'euros et qu'il est dès lors insensé de la démolir. Considérant, en outre, que ce parent fait valoir que l'école européenne apportera les avantages suivants au quartier urbain du présent PAD :

- La présence d'une école avec les services caractéristiques fournies par l'économie belge, favorisant la croissance économique locale ;

- La présence de familles de professionnels étrangers qui souhaitent s'établir dans les alentours pour être plus proche de l'école de leurs enfants et qui vont vivre, dépenser, acheter des propriétés etc. dans le périmètre du présent PAD ;

- Des mesures urbanistiques qui sont spécifiques pour le voisinage des écoles et qui sont propice pour le caractère résidentiel d'un quartier ;

Considérant, enfin, que ce parent fait valoir que sans l'école européenne d'Evere, la Belgique ne met pas suffisamment de bâtiments à disposition pour réaliser le concept d'école européenne alors que, vu la présence des institutions européennes à Bruxelles, celles-ci sont essentielles ;

Considérant que cette question relève de la compétence de l'État fédéral ; Qu'il n'appartient pas au PAD de la traiter dans le cadre des grands principes d'aménagement de son périmètre ;

Considérant qu'Urban regrette que la dernière version du PAD ne prévoit plus de vaste zone capable d'accueillir un grand équipement comme il en était question dans le plan initial. Qu'en effet, la version antérieure proposait une zone d'équipements d'intérêt collectif ou de service public, située entre le quartier urbain et le quartier général de la Défense. Qu'il s'agissait d'une parcelle de taille importante où devait s'implanter l'Ecole européenne. Que cependant, en ne poursuivant pas cette stratégie d'implantation, l'École européenne laisse une large zone sans affectation. Que cette zone préalablement destinée à la fonction équipement a été incluse dans le tissu urbain, justifié par le fait que des équipements peuvent également s'y installer ; Que le présent PAD ne prévoit dès lors plus de vaste zone spécialement conçue pour accueillir un équipement de grande envergure. Considérant dès lors qu'Urban regrette de ne pas avoir entériné cette stratégie initiale, les autres îlots

van Berkendael en Evere definitief toe te wijzen aan respectievelijk de Europese school Brussel I en de Europese school Brussel II, terreinen die tot nu toe voorlopig ter beschikking werden gesteld; Dat de school hoe dan ook tijdelijk is gebouwd, dat wil zeggen met prefab-onderdelen en het absolute minimum aan infrastructuur en noodzakelijke uitrusting; Dat, zoals is aangegeven door verschillende ouders en de vzw Generatie 2004, de huidige site veel te klein is voor 1.500 leerlingen; Dat de huidige locatie dus ongeschikt is om de Europese school permanent te huisvesten, tenzij die aanzienlijk zou worden uitgebreid, wat volledig zou indruisen tegen de ambitie van de Brusselse regering om op die plek een gebied voor stedelijke industrie te creëren;

Overwegende dat in het verordenend luik (AV.0.13) van dit RPA wordt bepaald dat de Europese school mag worden behouden en worden verbouwd, gerenoveerd of afgebroken-verbouwd tot uiterlijk 31 december 2037, onder de drie voorwaarden die in dat voorschrift worden opgesomd; Dat er dus nog meer dan 10 jaar tijd is om een alternatieve oplossing te vinden;

Overwegende bovendien dat algemeen voorschrift AV.0.13 werd gewijzigd om eraan toe te voegen dat de vergunningen die vereist zijn om de Europese school te exploiteren, na 31 maart 2037 kunnen worden verlengd in schijven van maximaal twee extra jaren;

Overwegende dat na maart 2027 (het behoud, de verbouwing, renovatie of afbraak-verbouwing van) de Europese school de uitvoering en goede werking van de stadswijk niet in het gedrang mag brengen; Dat dit een voorwaarde is die zal worden beoordeeld bij een eventuele aanvraag voor verlenging van de stedenbouwkundige vergunning;

Dat het feit dat de huidige Europese school dus gedeeltelijk op een landschapsweg ligt mogelijk een probleem kan zijn als dat een goede doorstroming van de actieve vervoerswijzen binnen de stadswijk zou belemmeren; Dat dit per geval moet worden beoordeeld;

Overwegende daarenboven dat de Europese school in haar hoedanigheid van voorziening van collectief belang of van openbare dienst zou kunnen worden toegestaan in andere gebieden van dit RPA; Dat echter de keuze van de locatie voor de 5e Europese school werd bepaald door de federale Ministerraad en dat die kwestie dus onder de bevoegdheid van de federale staat valt;

Overwegende dat een ouder van een leerling er ook op wijst dat bijzonder voorschrift A.8.2 bepaalt dat in een woongebied de voorzieningen van collectief belang of van openbare dienst - waartoe ook scholen behoren - maximaal een vloeroppervlakte van 1.000 m2 mogen hebben, wat volstrekt onvoldoende is;

Overwegende dat die beperking bedoeld is om ervoor te zorgen dat secundaire bestemmingen verenigbaar zijn met de hoofdbestemming - huisvesting - van het woongebied Defensie;

Overwegende dat een ouder van een leerling erop wijst dat de bouw van de huidige school een substantieel bedrag van 6 miljoen euro heeft gekost en dat het daarom onzinnig is ze af te breken. Overwegende bovendien dat diezelfde ouder stelt dat de Europese school de volgende voordelen met zich meebrengt voor de stadswijk van dit RPA:

De aanwezigheid van een school met de kenmerkende diensten die worden geboden door de Belgische economie, stimuleert de lokale economische groei;

De aanwezigheid van gezinnen van buitenlandse werknemers die zich in de omgeving zullen willen vestigen om dichter bij de school van hun kinderen te zijn en die in de perimeter van dit RPA zullen leven, geld uitgeven, eigendommen kopen enz.;

Stedenbouwkundige maatregelen die specifiek zijn voor een schoolomgeving en die gunstig zijn voor het residentiële karakter van een wijk;

Overwegende, tot slot, dat die ouder stelt dat België zonder de Europese school in Evere niet voldoende gebouwen ter beschikking stelt om het concept van Europese school te realiseren, hoewel dergelijke scholen, gezien de aanwezigheid van Europese instellingen in Brussel, essentieel zijn;

Overwegende dat die kwestie onder de bevoegdheid van de federale staat valt; Dat het niet aan het RPA is om ze te behandelen in het kader van de ruimtelijke ordeningsprincipes van zijn perimeter;

Overwegende dat Urban het betreurt dat de laatste versie van het RPA niet langer voorziet in een uitgestrekt gebied dat plaats biedt aan de grote voorziening waar wel sprake van was in het oorspronkelijke plan. Overwegende dat in de vorige versie een gebied werd voorgesteld voor voorzieningen van collectief belang of van openbare dienst, tussen de stadswijk en het hoofdkwartier van Defensie. Dat het ging om een groot perceel waar de Europese school zou komen. Dat echter, door die inplantingsstrategie niet te volgen, de Europese school een groot gebied zonder bestemming laat. Dat dit gebied, dat voorheen bedoeld was voor voorzieningen, werd opgenomen in het stedelijk weefsel, wat wordt gerechtvaardigd door het feit dat daar ook voorzieningen kunnen komen; Dat het huidige RPA dus niet langer voorziet in een uitgestrekt gebied dat specifiek is bedoeld voor een grootschalige voorziening. Overwegende bijgevolg dat Urban het

(superblocs) n'étant pas conçus pour accueillir un grand équipement, les potentiels opérateurs risquent de ne pas être en mesure de rivaliser avec les autres promoteurs pour l'éventuel achat d'un « superbloc » ;

Considérant que rien n'empêche d'aménager de grands équipements au sein de la zone d'habitation (superficie de plancher maximale de 1.000 m²) et de la zone de forte mixité (superficie de plancher maximale de 1.500 m²), même s'il n'y a plus d'espace spécifiquement dédié aux équipements à cet emplacement-là ; Qu'en outre, il également est possible d'aménager une école (sans limite de superficie de plancher) au sein de la zone d'équipement H ;

Que la bande en question de grande taille (+- 3 ha) avait été spécifiquement prévue pour une école européenne suite à un accord entre la Région bruxelloise, la Région flamande et le fédéral ; que cette bande a été supprimé du plan suite à la décision fédéral de ne pas implanter d'école européenne définitive sur le site' ;

Qu'en outre cette bande spécifiquement dédiée aux équipements a été supprimée afin d'éviter de trop morceler le quartier urbain et de le rendre trop rigide au niveau de l'emplacement exact de chaque affectation ;

• Equipements

Considérant qu'Urban remarque que mise à part la zone « A.7 Zone d'équipement H », il peut être opportun de laisser la possibilité qu'un équipement d'intérêt collectif de plus grande taille puisse être aménagé le long de la zone de parc ; Qu'en outre, Urban rappelle qu'aucune grande zone n'est spécifiquement prévue dans le PAD pour l'aménagement d'équipements à grande échelle, comme cela avait été établi dans le projet initial de PAD ;

Considérant que, comme mentionné plus haut, les prescriptions A.8.2. et A.9.2. du présent PAD permettent l'aménagement d'équipements d'une superficie de plancher de respectivement 1.000 m2 et 1.500 m2, alors que la zone d'équipement H permet l'aménagement d'équipements sans limite de superficie de plancher à respecter ;

Considérant que les prescriptions A.9.1. et A.10.6. du présent PAD priorisent des équipements dans le socle du superblock (en zone de forte mixité) ainsi que dans le socle du métro-block (en zone d'industrie urbaine) ;

Considérant que Brupartners insiste sur le fait que l'offre de services et d'équipements doit être développée concomitamment aux logements et que leur usage local doit être favorisé afin de renforcer l'habitabilité du quartier ;

Considérant que la Ville de Bruxelles estime également que l'implantation d'équipements de proximité sera cruciale pour la réalisation de l'objectif « la Ville à 10 minutes » dans ce nouveau quartier enclavé ;

Considérant que le présent PAD a l'ambition de créer un quartier mixte mélangeant toutes les affectations nécessaires au bon fonctionnement d'un quartier tant économique que résidentiel ; Que le Gouvernement estime que ce développement se fera naturellement au fur et à mesure de la mise en œuvre du présent PAD ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement demande également que le présent PAD mette en place suffisamment de toilettes et de fontaines d'eau publiques ;

Considérant que le volet stratégique du PAD Défense a été modifié afin de mettre l'accent sur l'objectif de créer une chaîne d'espace public qui permette de répondre à de nouveaux besoins collectifs inhérents à un nouveau quartier, tels que : parkings vélos, fontaines, toilettes publiques, points d'eau potable, bancs, etc. ; Que plus particulièrement, ces orientations se traduisent notamment dans la prescription réglementaire A.1.6. qui précise que les zones d'espaces publics structurants peuvent recevoir des équipements techniques et du mobilier urbain ; Que pour le surplus, la question de la localisation exacte des toilettes et des fontaines d'eau au sein des espaces publics ne relève pas du degré de détail d'un plan d'aménagement tel que le PAD ; Que cette question relève du stade de l'opérationnalisation et pourra être étudiée au travers de la délivrance des permis d'urbanisme, une fois les projets d'aménagement précis déterminés ;

Considérant que la Ville de Bruxelles remarque qu'une attention particulière est donnée à l'isolation acoustique des logements dans le volet réglementaire, mais elle devrait également s'appliquer aux équipements accueillants des fonctions sensibles (crèches, écoles, etc.) situés dans cette zone sujette à de nombreuses et diverses nuisances ;

Considérant que le volet stratégique a été adapté afin de préciser la définition des « fonctions sensibles au bruit » qui doivent être protégées des nuisances sonores tant routières qu'aériennes ; Qu'ainsi sont visées des fonctions telles que les habitations, les écoles, les maisons de repos, les universités, les hôpitaux, les crèches, les équipements d'enseignement et de santé ; Que les orientations du volet stratégique s'imposent aux autorités appelées à délivrer des permis d'urbanisme dans le cadre de leur pouvoir d'appréciation ; Que par ailleurs, les futurs bâtiments devront respecter les normes applicables en matière environnementales ;

betreurt dat die aanvankelijke strategie niet is gevolgd, aangezien de andere bouwblokken (superblocks) niet ontworpen zijn om een grote voorziening te huisvesten en potentiële operatoren mogelijk niet kunnen concurreren met andere ontwikkelaars voor de eventuele aankoop van een 'superblock';

Overwegende dat niets de ontwikkeling van grote voorzieningen binnen het woongebied (maximale vloeroppervlakte van 1.000 m²) en binnen het sterk gemengd gebied (maximale vloeroppervlakte van 1.500 m²) in de weg staat, ook al is er op die plek niet langer ruimte specifiek bestemd voor voorzieningen; Dat het bovendien mogelijk is om een school (zonder vloeroppervlaktebeperking) te ontwikkelen in het gebied voor voorzieningen H;

Dat de grote strook in kwestie (+/- 3 ha) specifiek gepland was voor een Europese school na een akkoord tussen het Brussels Gewest, het Vlaams Gewest en de federale regering; dat die strook uit het plan werd geschrapt na de beslissing van de federale regering om in het gebied geen definitieve Europese school te vestigen;

Dat bovendien die strook die specifiek gepland was voor voorzieningen werd geschrapt om de stadswijk niet te veel te versnipperen en te star te maken wat betreft de exacte locatie van elke bestemming;

Voorzieningen

Overwegende dat Urban opmerkt dat het, afgezien van 'A.7 Gebied voor voorzieningen H', wenselijk kan zijn om de mogelijkheid open te laten dat langs het parkgebied een grotere voorziening van collectief belang wordt ontwikkeld; Dat bovendien Urban erop wijst dat het RPA geen enkel gebied specifiek voorziet voor de ontwikkeling van grootschalige voorzieningen, zoals in het oorspronkelijke ontwerp-RPA was vastgesteld;

Overwegende dat, zoals hierboven vermeld, de voorschriften A.8.2. en A.9.2. van dit RPA de ontwikkeling van voorzieningen met een vloeroppervlakte van respectievelijk 1.000 m² en 1.500 m² toestaan, terwijl in het gebied voor voorzieningen H de ontwikkeling van voorzieningen zonder vloeroppervlaktebeperking is toegestaan;

Overwegende dat de voorschriften A.9.1. en A.10.6. van dit RPA voorrang geven aan voorzieningen in de sokkel van het superblock (in het sterk gemengd gebied) en in de sokkel van het metroblok (in het gebied voor stedelijke industrie);

Overwegende dat Brupartners erop aandringt dat het aanbod aan diensten en voorzieningen samen met de woningen wordt ontwikkeld en dat het lokale gebruik ervan moet worden bevorderd om de wijk leefbaarder te maken;

Overwegende dat de stad Brussel ook vindt dat lokale voorzieningen cruciaal zullen zijn om de doelstelling van '10-minutenstad' te bereiken in deze nieuwe ingesloten wijk;

Overwegende dat dit RPA de ambitie heeft een gemengde wijk te creëren waarin alle bestemmingen die nodig zijn voor het goed functioneren van een zowel economische als woonwijk worden gemengd; Dat de regering van mening is dat die ontwikkeling op natuurlijke wijze zal plaatsvinden naarmate dit RPA wordt uitgevoerd;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu ook vraagt om in het ontwerp van RPA voldoende openbare toiletten en waterfonteinen te voorzien;

Overwegende dat het strategisch luik van het RPA Defensie werd gewijzigd om de nadruk te leggen op de doelstelling om een keten van openbare ruimtes te creëren zodat kan worden voldaan aan nieuwe collectieve noden die inherent zijn aan een nieuwe wijk, zoals fietsenstallingen, fonteinen, openbare toiletten, drinkwaterpunten, bankjes enz.; Dat die oriëntaties zich onder meer vertalen in verordenend voorschrift A.1.6. dat bepaalt dat de structurerende openbare ruimtes kunnen worden gebruikt voor technische voorzieningen en stadsmeubilair; Dat voor het overige de kwestie van de exacte locatie van de rustpunten in de openbare ruimte niet binnen een plan van aanleg zoals het RPA valt; Dat die kwestie onder de operationaliseringsfase valt en kan worden bestudeerd door middel van het verlenen van stedenbouwkundige vergunningen, eens de precieze ontwikkelingsprojecten zijn vastgesteld;

Overwegende dat de stad Brussel opmerkt dat er in het verordenend luik bijzondere aandacht wordt besteed aan de geluidsisolatie van woningen, maar dat dit ook zou moeten gelden voor de voorzieningen met gevoelige functies (kinderdagverblijven, scholen enz.) die in dat gebied liggen en die onderhevig zijn aan talrijke en uiteenlopende overlast;

Overwegende dat het strategisch luik werd aangepast om de definitie van 'geluidsgevoelige functies' die moeten worden beschermd tegen geluidsoverlast door zowel weg- als luchtverkeer, te verduidelijken; Dat dit functies omvat zoals woningen, scholen, rusthuizen, universiteiten, ziekenhuizen, kinderdagverblijven, onderwijs- en gezondheidsvoorzieningen; Dat de richtsnoeren van het strategisch luik bindend zijn voor de autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor het verlenen van stedenbouwkundige vergunningen in het kader van hun beoordelingsbevoegheid; Dat overigens de toekomstige gebouwen de milieunormen zullen moeten naleven;

Considérant que Perspective estime qu'une étude est nécessaire concernant le bâtiment H afin de vérifier si des parties du bâtiment H existant peuvent être récupérées (actuellement 30.000m2) afin de pouvoir y aménager quelques services publics bruxellois en relation avec le parc. Que cette étude devrait être technique (entre autres test de béton) et programmatique (quels équipements pour quels services) ; Qu'une étude restreinte a déjà été réalisée par ROTOR et des workshops programmatiques ont déjà été organisés avec e.a. la Ville de Bruxelles, la commune d'Evere (e.a. des écoles), des acteurs communautaires (e.a. sport), Bruxelles Environnement (e.a. alimentation) ;

Considérant que la commune d'Evere félicite la volonté de maintenir le bâtiment H et d'en réfléchir sa fonction avec l'ensemble des parties prenantes. Que la commune souhaite être prioritaire dans cette réflexion et souhaite que la majeure partie de ce bâtiment soit dédiée à de l'équipement ;

Considérant que le Gouvernement prend note de cette observation, mais que celle-ci sort du champ d'application du présent PAD qui n'a pas l'ambition de déjà déterminer quels services ou équipements s'installeront au sein du bâtiment H ; Que conformément à l'article 30/2 du CoBAT, un PAD se limite aux grands principes d'aménagement ; Qu'une telle étude pourra être réalisée dans un stade ultérieur ;

Considérant qu'un réclamant regrette que le bâtiment H soit maintenu alors qu'il n'a aucune valeur esthétique, qu'il fait référence à une période passée et que l'entretien du bâtiment coûtera cher ;

Considérant qu'un réclamant estime que le bâtiment H devrait être démoli et remplacé par un bâtiment plus petit et qui répond aux normes énergétiques actuelles dès lors qu'il s'agit d'un bâtiment des années '60 qui est beaucoup trop grand ;

Considérant que la Ville de Bruxelles rappelle qu'il convient de promouvoir la reconversion du bâti existant, et non la démolition-reconstruction des bâtiments (bâtiment H et anciens bâtiments de l'OTAN) ;

Considérant que la prescription particulière A.7.3. du présent PAD dispose que : « Le maintien du bâtiment existant est privilégié. Toute démolition totale ou partielle est justifiée par un rapport d'incidences environnementales comportant un bilan carbone. » ; Que, dès lors, le maintien est privilégié et que la démolition n'est que possible si celle-ci est justifiée par un rapport d'incidences et plus précisément par un bilan carbone qui sera joint à la demande de permis d'urbanisme ;

Qu'au surplus, le volet stratégique justifie la priorité donnée au maintien du bâtiment H de la manière suivante : « un rapport sur les possibilités de réemploi sur le site de Défense a été réalisé par Rotor en Mai 2021. À propos du bâtiment H celui-ci conclut : « Maintenir autant que faire se peut cette gigantesque masse bâtie serait la meilleure façon de prévenir une production importante de déchets de démolition. Du point de vue de la conservation des ressources, c'est la stratégie à privilégier » » ;

Cimetière

Considérant qu'un réclamant remarque que les heures d'ouverture des cimetières ne sont pas reprises dans le présent PAD, plus particulièrement du cimetière de Bruxelles qui a une valeur historique et qui forme un espace vert, mais qui ferme actuellement déjà à 16h00 ;

Considérant que, conformément à l'article 30/2 du CoBAT, le PAD reprend les grands principes d'aménagement du territoire ; qu'il n'est donc pas prévu qu'un PAD modifie les heures d'ouverture d'un cimetière à valeur historique ou patrimoniale, même si celui-ci est situé au sein du périmètre du présent PAD ; Qu'il s'agit d'une question à régler par la commune sur le territoire de laquelle se situe le cimetière ou par tout autre gestionnaire du cimetière ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement ainsi que l'asbl BRAL attirent l'attention sur la question de la biodiversité dans les cimetières et soulignent qu'il existe une polarité d'espèces de pollinisateurs et que le présent PAD devrait y porter une attention particulière ;

Considérant qu'un des trois grands axes du présent PAD est le maintien et la création de la nature au sein et dans les environs du quartier urbain ; Que cette ambition vaut aussi pour les cimetières, qui ont à ce jour déjà une grande valeur écologique ;

Qu'à cet égard, le volet stratégique précise que : « Si les cimetières sont maintenant bien connus pour offrir en milieu urbain des zones refuges de biodiversité, des efforts dans l'aménagement de ceux-ci sont à poursuivre tout en respectant les règles et traditions d'inhumations inhérentes aux différentes religions. Les cimetières du secteur pourront répondre à ses efforts via les grandes ambitions écologiques que porte le projet » ;

Que cependant, le RIE a été modifié afin d'y spécifier que les cimetières hébergent une grande diversité de pollinisateurs et qu'une attention particulière devra y être portée ;

Considérant que Bruxelles Environnement remarque qu'en matière d'extension du cimetière d'inhumation dans la zone de parc, toute une série de conditions préalables devront être étudiées avant d'envisager

Overwegende dat Perspective van mening is dat er een studie nodig is over gebouw H om na te gaan of delen van het bestaande gebouw H (momenteel 30.000 m2) kunnen worden gerecupereerd om een aantal Brusselse overheidsdiensten in verband met het park te huisvesten. Dat die studie technisch (onder meer betontesten) en programmatisch (welke voorzieningen voor welke diensten) moet zijn; Dat er al een beperkte studie is uitgevoerd door ROTOR en er al programmatische workshops zijn georganiseerd met o.a. de stad Brussel, de gemeente Evere (o.a. scholen), gemeenschapsactoren (o.a. sport) en Leefmilieu Brussel (o.a. voeding);

Overwegende dat de gemeente Evere zich verheugt over het voornemen om het gebouw H te behouden en samen met alle belanghebbenden na te denken over de functie ervan. Dat de gemeente graag prioriteit wil in die reflectie en graag zou zien dat het grootste deel van het gebouw wordt gebruikt voor voorzieningen;

Overwegende dat de regering nota heeft genomen van die opmerking, maar dat die buiten het toepassingsgebied van het dit RPA valt, dat niet de ambitie heeft om te bepalen welke diensten of voorzieningen in gebouw H zullen worden gevestigd; Dat een RPA zich overeenkomstig artikel 30/2 van het BWRO beperkt tot de grote ruimtelijke ordeningsprincipes; Dat een dergelijke studie in een later stadium kan worden uitgevoerd;

Overwegende dat een bezwaarindiener het betreurt dat gebouw H wordt behouden, ook al heeft het geen enkele esthetische waarde, dat het verwijst naar een voorbije periode en duur zal zijn in onderhoud;

Overwegende dat een bezwaarindiener vindt dat het gebouw H moet worden afgebroken en vervangen door een kleiner gebouw dat voldoet aan de huidige energienormen, omdat het een veel te groot gebouw uit de jaren 60 is;

Overwegende dat de stad Brussel eraan herinnert dat het beter is om de verbouwing van bestaande gebouwen te stimuleren, en niet de afbraak-heropbouw van gebouwen (gebouw H en voormalige NAVO-gebouwen);

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.7.3. van dit RPA het volgende bepaalt: "Het bestaande gebouw blijft bij voorkeur behouden. Elke volledige of gedeeltelijke sloop moet worden gerechtvaardigd door een milieueffectrapport, inclusief een koolstofvoetafdruk."; Dat, bijgevolg, de voorkeur wordt gegeven aan behoud en dat afbraak alleen mogelijk is als dit wordt gerechtvaardigd door een milieueffectrapport en meer in het bijzonder een koolstofvoetafdruk die bij de aanvraag voor een stedelijke vergunning wordt gevoegd;

Dat daarenboven het strategisch luik de voorkeur voor het behoud van gebouw H als volgt rechtvaardigt: "in mei 2021 is door Rotor een rapport opgesteld over de mogelijkheden van hergebruik op het Defensieterrein. Over gebouw H concludeert zij: "Het zoveel mogelijk handhaven van deze gigantische gebouwenmassa zou de beste manier zijn om een aanzienlijke afvalproductie te voorkomen. Vanuit het oogpunt van het behoud van de hulpbronnen is dit de voorkeursstrategie";

Begraafplaats

Overwegende dat een bezwaardindiener opmerkt dat de openingstijden van de begraafplaatsen niet zijn opgenomen in dit RPA, in het bijzonder van de Brusselse begraafplaats, die historische waarde heeft en een groene ruimte vormt, maar die momenteel al om 16.00 uur sluit;

Overwegende dat, in overeenstemming met artikel 30/2 van het BWRO, het RPA de grote ruimtelijke ordeningsprincipes vermeldt; dat het dus niet de bedoeling is dat een RPA de openingstijden van een begraafplaats met historische of erfgoedwaarde wijzigt, zelfs als die binnen de perimeter van het RPA ligt; Dat dit een kwestie is die moet worden geregeld door de gemeente op wiens grondgebied de begraafplaats ligt, of door een andere begraafplaatsbeheerder;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu en de vzw BRAL de aandacht vestigen op de kwestie van de biodiversiteit op begraafplaatsen en benadrukken dat er een eenzijdigheid is aan soorten bestuivers en dat dit RPA hier bijzondere aandacht aan moet besteden;

Overwegende dat een van de drie hoofddoelen van dit RPA natuurbehoud en -creatie in en rond de stadswijk is; Dat die ambitie ook geldt voor de begraafplaatsen, die vandaag al een grote ecologische waarde hebben;

Dat het strategisch luik in dat opzicht het volgende aangeeft: "Hoewel begraafplaatsen tegenwoordig bekend staan als stedelijke toevluchtsoorden voor biodiversiteit, moeten er inspanningen worden geleverd om ze te ontwikkelen op een manier die de begrafenisregels en -tradities van verschillende religies respecteert. De begraafplaatsen in de sector zullen kunnen inspelen op deze inspanningen via de grote ecologische ambities van het project";

Dat echter het MER werd gewijzigd om te specificeren dat begraafplaatsen een grote verscheidenheid aan bestuivers herbergen en dat daar speciale aandacht aan worden besteed;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel opmerkt dat inzake de uitbreiding van de begraafplaats in het parkgebied een hele reeks voorafgaande voorwaarden moet worden bestudeerd voordat een dergelijk

une telle programmation, très contraignante pour la zone de parc, sa lisière, son sol pollué, sa stratégie good soil, son couloir écologique robuste à créer, etc. ;

Considérant que, comme indiqué plus haut, la prescription A.5.2. a été modifiée de manière suivante afin de répondre aux observations de Bruxelles Environnement ; :

- le premier tiret de cette prescription accentue le fait que le cimetière participe au fonctionnement du corridor écologique bruxello-flamand et du parc ;

- un deuxième tiret est ajouté précisant que seulement une partie limitée de la superficie de 0,8 ha, contient des tombes et qu'en outre, ces tombes doivent est aménagées de façon écologique ;

- le quatrième tiret de cette prescription a été complété afin d'y préciser les caractéristiques de la clôture paysagère et son rôle écologique ;

- le dernier tiret précise que Bruxelles Environnement sera consulté lors de l'introduction de la demande de permis pour l'aménagement du cimetière ;

Considérant que Perspective indique qu'en ce qui concerne la possibilité de réaliser un cimetière de 0.8 ha dans la partie sud de la zone de parc, cette décision sera prise en concertation avec l'Intercommunale d'Inhumation et Bruxelles Environnement, notamment au niveau du timing, de la cession de cette partie du terrain et de l'aménagement concret ;

Considérant que la commune d'Evere se réjouit de la proposition de réserver 0,8 ha pour l'extension de l'intercommunale d'inhumation dès lors qu'en tant que membre coopérateur de cette scrl, la commune a toujours soutenu les besoins d'extension des parcelles ; Que la commune rappelle que les besoins de l'intercommunale sont bien supérieurs mais que cette opportunité doit déjà être saluée ;

Considérant que la commune de Schaerbeek estime que les propositions d'implantation d'une extension du cimetière multiconfessionnel dans la zone de parc est une nécessité ; Que cependant l'implantation proposée de l'autre côté de la rue d'Evere impliquera une série de questions techniques et de gestion qui devront être prises en compte d'emblée en concertation avec les entités concernées ;

Considérant que le cimetière multiconfessionnel comprend l'importance de conserver l'autonomie de gestion pour la parcelle supplémentaire et d'assurer une gestion opérationnelle cohérente et équitable pour tous ; Que le cimetière multiconfessionnel remarque que la mission d'utilité publique confiée aux gestionnaires des cimetières est cruciale, et qu'il est essentiel de maintenir des services de qualité pour les familles et les défunts, indépendamment de leur confession ; Que le développement de la parcelle supplémentaire ne remet pas en cause l'utilisation continue du site actuel, qui continuera à servir les besoins de la communauté diverse, y compris les enterrements de personnes adultes de confession musulmane, ainsi que ceux d'autres confessions et les enfants ou fœtus de confession musulmane ; Que la capacité des concessions à accueillir deux personnes par tombe assure également la continuité des services funéraires pour la communauté musulmane au sein du site actuel ;

Considérant que la commune d'Evere se réjouit de la proposition de création d'un parvis commun aux cimetières d'Evere et de Schaerbeek pour augmenter la lisibilité des accès à ces équipements, mais qu'elle regrette que la réflexion n'ait pas interrogé la possibilité d'animer ce parvis par l'inclusion de parcelles dédiées à de l'équipement ou du commerce dès lors que les cimetières peuvent créer une vie économique et ou associative (vente de détail d'objets funéraires, de fleurs, entreprises funéraires, restauration, salles de recueillement, etc.) ;

Considérant que le volet stratégique précise que : « le projet prévoit l'implantation d'un nouveau parvis comme espace multimodal d'accès aux différents cimetières et porteur d'une activation programmatique liée aux cimetières (accès piétons, vélos, boutique de fleurs, etc..). Ce nouvel espace public structurant permet de raccrocher la nouvelle programmation au futur parvis urbain du Bâtiment H et à l'entrée Ouest du grand parc métropolitain » ;

Que ce futur parvis est indiqué comme espace public majeur dans le volet réglementaire ; que la prescription B.5.3. précise que « l'implantation d'un pavillon par espace public majeur peut être admise » ;

Considérant que, comme énoncé dans ses précédents avis, la commune de Schaerbeek indique qu'un des objectifs stratégiques conjoint du projet de PAD et de GRUP est d'intégrer la zone des cimetières dans un grand parc métropolitain ; que dans son volet stratégique le projet de PAD identifie les cimetières comme faisant intégralement partie du GRUP/PAD Défense et intègre ceux-ci dans une « zone vert protégée et transrégionale » (p.49) ; Que dans son volet réglementaire, le projet de GRUP affecte le terrain du cimetière de Schaerbeek en « parkbegraafplaats » ; Que le projet de PAD affecte le

programma kan worden overwogen, aangezien het aanzienlijke beperkingen met zich meebrengt voor het parkgebied, de rand ervan, de verontreinigde bodem, de Good Soil-strategie, de robuuste ecologische verbinding enz.;

Overwegende dat, zoals hierboven aangegeven, voorschrift A.5.2. als volgt is gewijzigd om tegemoet te komen aan de opmerkingen van Leefmilieu Brussel:

- het eerste streepje van het voorschrift benadrukt het feit dat de begraafplaats deel uitmaakt van de Brussels-Vlaamse ecologische verbindingszone en het park;

- een tweede streepje wordt toegevoegd waarin wordt verduidelijkt dat slechts een beperkt deel van het gebied van 0,8 ha graven zal bevatten en dat die graven bovendien op een ecologische manier moeten worden aangelegd;

- het vierde streepje van het voorschrift werd aangevuld met specificaties over de kenmerken van de landschappelijke omheining en de ecologische rol ervan;

het laatste streepje specificeert dat Leefmilieu Brussel zal worden geraadpleegd wanneer de vergunningsaanvraag voor de aanleg van de begraafplaats wordt ingediend;

Overwegende dat Perspective aangeeft dat, wat betreft de mogelijkheid om een begraafplaats van 0,8 ha aan te leggen in het zuidelijke deel van het parkgebied, die beslissing zal worden genomen in overleg met de Intercommunale d'Inhumation en Leefmilieu Brussel, met name wat betreft de timing, de overdracht van dit deel van de grond en de concrete aanleg;

Overwegende dat de gemeente Evere verheugd is over het voorstel om 0,8 ha te reserveren voor de uitbreiding van de begraafplaats, aangezien ze als samenwerkend lid van de intercommunale de behoefte aan uitbreiding van de percelen altijd heeft ondersteund; Dat de gemeente erop wijst dat de behoeften van de intercommunale veel groter zijn, maar dat die mogelijkheid nu al moet worden verwelkomd;

Overwegende dat de gemeente Schaarbeek oordeelt dat het een noodzaak is om de uitbreiding van de multireligieuze begraafplaats in het parkgebied te situeren; Dat de voorgestelde locatie aan de andere kant van de Eversestraat echter een reeks technische en beheerskwesties met zich zal meebrengen waarmee vanaf het begin rekening moet worden gehouden in overleg met de betrokken entiteiten;

Overwegende dat de multireligieuze begraafplaats begrijpt dat het belangrijk is dat het bijkomende perceel beheersautonomie behoudt en dat het operationeel beheer coherent moet zijn en gelijkwaardig voor iedereen; Overwegende dat de multireligieuze begraafplaats opmerkt dat de opdracht van algemeen belang die aan begraafplaatsbeheerders wordt gegeven fundamenteel is en dat het essentieel is om een kwalitatieve dienstverlening te blijven bieden aan families en overledenen, ongeacht hun geloof; Dat de ontwikkeling van het bijkomende perceel niets afdoet aan het verdere gebruik van de huidige locatie, die zal blijven voldoen aan de noden van de diverse gemeenschap, met inbegrip van begrafenissen van volwassenen van het islamitisch geloof, alsook van andere geloofsovertuigingen en van kinderen of foetussen van het islamitisch geloof; Dat ook de capaciteit van de concessies, van twee personen per graf, zorgt voor continuïteit van de begrafenisdiensten die aan de moslimgemeenschap worden aangeboden binnen de huidige locatie;

Overwegende dat de gemeente Evere zich verheugt over het voorstel om een gemeenschappelijk voorplein aan te leggen voor de begraafplaatsen van Evere en Schaarbeek om de toegang tot die voorzieningen overzichtelijker te maken, maar dat ze het betreurt dat niet is nagedacht over de mogelijkheid om dit voorplein levendiger te maken met percelen die bestemd zijn voor voorzieningen of handelszaken omdat begraafplaatsen economisch en verenigingsleven kunnen brengen (detailhandel in grafdecoratie, bloemenwinkel, uitvaartondernemingen, horeca, bezinningsruimtes enz.);

Overwegende dat in het strategisch luik staat dat "het project [voorziet] in de aanleg van een nieuw plein als multimodale ruimte voor de toegang tot de verschillende begraafplaatsen en als drager van een programmatische activering die verband houdt met de begraafplaatsen (toegang voor voetgangers, fietsen, bloemenwinkel, enz.). Deze openbare ruimte zal het nieuwe programma verbinden met het plein van gebouw H en met de oostelijke ingang van het grote stadspark";

Dat dit toekomstige plein in het verordenend luik wordt aangeduid als openbare ruimte van belang; dat voorschrift B.5.3. verduidelijkt: "per openbare ruimte van belang kan één paviljoen worden toegestaan";

Overwegende dat, zoals vermeld in haar vorige adviezen, de gemeente Schaarbeek aangeeft dat één van de gezamenlijke strategische doelstellingen van het ontwerp van het RPA en het GRUP erin bestaat het begraafplaatsgebied te integreren in een grootstedelijk stadspark; dat het ontwerp van het RPA in zijn strategisch luik de begraafplaatsen identificeert als integraal deel uitmakend van het GRUP/RPA Defensie en ze opneemt in een "beschermde en transregionale groene zone" (p. 49); Dat het ontwerp van het GRUP in zijn verordenend luik het begraafplaatsterrein van Schaarbeek aanduidt als

terrain du cimetière de Schaerbeek en « zone de cimetière arboré ». Que dans le volet stratégique, le projet de PAD présente des modalités spécifiques d'aménagement des sites des cimetières de Schaerbeek et d'Evere pour en « accentuer les vertus écologiques et les rattacher au corridor écologique Noordrand » ;

Considérant cependant que si la commune de Schaerbeek estime que ces objectifs sont louables et rejoignent les objectifs de la commune concernant l'aménagement et la gestion de ses espaces verts, ceux-ci restent cependant énoncés sans prendre en considération les modalités de fonctionnement spécifiques des cimetières; que ces objectifs semblent difficile à atteindre si les questions logistiques et de mobilité ne sont pas analysées d'emblée dans le cadre de l'élaboration du plan; ce, même si ces aspects opérationnels ne sont pas directement l'objet du plan ; et ce, de manière concertée avec les entités concernées ; Que ces aménagements aurait dû être considérés en lien avec une vision paysagère cohérente sur l'ensemble du site du cimetière tenant compte également de la dimension patrimoniale du site du cimetière, dessiné par l'architecte de jardin renommé René Pechère ;

Considérant que le présent PAD a l'ambition de créer un nouveau type de cimetières tant soucieux de la préservation de la nature que de son rôle de lieu de recueillement ; que ce caractère naturel des cimetières au sein du périmètre du présent PAD n'a aucun lien avec la question de la mobilité et de l'accès aux cimetières ;

Qu'en outre, le volet stratégique prend bel et bien en compte des modalités de fonctionnement spécifiques des cimetières dès lors qu'il énonce que : « Si les cimetières sont maintenant bien connus pour offrir en milieu urbain des zones refuges de biodiversité, des efforts dans l'aménagement de ceux-ci sont à poursuivre tout en respectant les règles et traditions d'inhumations inhérentes aux différentes religions » ; Qu'en ce sens, en ce qui concerne la possibilité d'extension du cimetière, deux hypothèses sont proposées afin que les différents partenaires compétents pour la gestion des cimetières puissent en discuter et choisir l'option qui leur convient le mieux ;

Qu'enfin, la prescription A.11.2. précise qu' « une attention particulière est accordée à la préservation des éléments précieux existants de valeur écologique, historique ou paysagère. » ; Que la présente prescription garantit la sauvegarde tant des éléments naturels que des éléments historiques et paysagers ayant une valeur patrimoniale au sein des cimetières ;

Industrie urbaine

Considérant qu'un réclamant demande si l'ajout d'une zone d'industrie urbaine ne risque pas d'encombrer encore plus l'axe Léopold III, déjà fort fréquenté et bruyant ;

Considérant que la future zone d'industrie urbaine « Défense » est déjà affecté en tant que zone d'entreprises en milieu urbain à l'heure actuelle ; Qu'en outre, l'impact de la mise en œuvre du présent PAD sur la mobilité a été analysé dans le RIE (voir plus bas) ; Qu'enfin, le présent PAD mise principalement sur les transports en commun et les modes actifs et que la zone d'industrie urbaine sera facilement accessible par ces moyens-là ;

Considérant que Citydev fait valoir qu'en zone d'industrie urbaine, l'imposition d'un 'monde haut' de minimum 27m20 de hauteur signifie un minimum de 11m70 au-dessus du socle affecté obligatoirement à des fonctions complémentaires au 'monde bas' productif, ce qui pourrait rendre le développement du projet compliqué, voire infaisable car les étages ne pourront très certainement être dévolus qu'à du bureau ou assimilé, pour lequel il convient de constater la difficulté de concurrencer l'attractivité fiscale de la région flamande voisine ; Considérant dès lors que Citydev conseille de rester indicatif, sans imposer de minimum ;

Considérant que la CRD rejoint globalement les préoccupations de CityDev, tant en termes de liaison que de gabarits (problème des îlots construits sur socle) ;

Considérant qu'il a été tenu compte de ces remarques ; Qu'en effet, deux prescriptions de la zone d'industrie urbaine ont été modifiées afin de répondre à ces observations :

Que d'une part, la prescription particulière A.10.2. a été modifiée afin de permettre que des fonctions accessoires aux bureaux soient aménagées au rez-de-chaussée lorsque plusieurs étages d'un immeuble sont affectés aux bureaux ;

Que d'autre part, la prescription particulière A.10.7. a été modifiée afin de permettre de descendre en dessous des 27 mètres de hauteur en ces termes :

« La hauteur du socle des bâtiments dans ces zones ne peut dépasser 15,5 mètres. L'ensemble des façades, côté avenue Léopold III, doit former un front de bâtisse de minimum 27 mètres de haut. La hauteur maximale des bâtiments est de 47 mètres.

'parkbegraafplaats'; dat het ontwerp van het RPA het begraafplaatsterrein van Schaarbeek aanduidt als 'begraafplaatsgebied met bomen'. Dat het ontwerp van het RPA in zijn strategisch luik specifieke voorwaarden oplegt voor de aanleg van de begraafplaatsen van Schaarbeek en Evere om "hun ecologische waarde te benadrukken en ze te verbinden met de ecologische corridor van de Noordrand";

Overwegende echter dat, hoewel de gemeente Schaarbeek die doelstellingen onderschrijft en ze aansluiten bij de doelstellingen van de gemeente voor de ontwikkeling en het beheer van haar groene ruimtes, ze nog steeds worden geformuleerd zonder rekening te houden met de specifieke werking van begraafplaatsen; dat die doelstellingen moeilijk te realiseren lijken als de logistieke en mobiliteitsaspecten niet van bij de opstelling van het plan worden onderzocht; ook al zijn de operationele aspecten niet direct onderwerp van het plan; en dat in overleg met de betrokken entiteiten; Dat die ontwikkelingen hadden moeten worden beschouwd in samenhang met een coherente landschapsvisie voor het hele begraafplaatsterrein, die ook rekening houdt met de erfgoeddimensie van het begraafplaatsterrein, ontworpen door de vermaarde tuinarchitect René Pechère;

Overwegende dat dit RPA de ambitie heeft om een nieuw type begraafplaats te creëren, dat zowel bekommerd is om natuurbehoud als om zijn rol als een plek van bezinning; dat dit natuurlijke karakter van de begraafplaatsen binnen de perimeter van dit RPA geen enkel verband houdt met de kwestie van mobiliteit en van toegang tot de begraafplaatsen;

Dat bovendien het strategisch luik wel degelijk rekening houdt met de specifieke werkingsmodaliteiten van de begraafplaatsen aangezien hierin het volgende wordt gesteld: "Hoewel begraafplaatsen tegenwoordig bekend staan als stedelijke toevluchtsoorden voor biodiversiteit, moeten er inspanningen worden geleverd om ze te ontwikkelen op een manier die de begrafenisregels en -tradities van verschillende religies respecteert"; Dat in die zin voor de mogelijke begraafplaatsuitbreiding twee opties worden voorgesteld zodat de verschillende partners die bevoegd zijn voor het begraafplaatsbeheer die kunnen bespreken en de optie kiezen die hen het meest geschikt lijkt;

Dat, tot slot, voorschrift A.11.2. verduidelijkt dat "bijzondere aandacht wordt besteed aan het behoud van bestaande waardevolle elementen van ecologische, historische of landschappelijke waarde."; Dat dit voorschrift garandeert dat zowel de natuurlijke als de historische en landschappelijke elementen met erfgoedwaarde worden behouden op de begraafplaatsen;

Stedelijke industrie

Overwegende dat een bezwaarindiener vraagt of een bijkomend gebied voor stedelijke industrie niet nog meer hinder zal betekenen voor de Leopold III-laan, die nu al heel druk en lawaaierig is;

Overwegende dat het toekomstige gebied voor stedelijke industrie 'Defensie' op dit moment al een bestemming heeft van ondernemingsgebied in een stedelijke omgeving; Dat bovendien de impact van de uitvoering van dit RPA op de mobiliteit werd geanalyseerd in het MER (zie hieronder); Dat ten slotte dit RPA voornamelijk gericht is op het openbaar vervoer en de actieve vervoerswijzen en dat het gebied voor stedelijke industrie vlot bereikbaar zal zijn met die middelen;

Overwegende dat Citydev aanvoert dat het opleggen, in een gebied voor stedelijke industrie, van een 'bovenwereld' van minstens 27,20 m hoog betekent dat minstens 11,70 m boven de sokkel verplicht wordt toegewezen aan complementaire functies voor de productieve 'benedenwereld'. Dat maakt de ontwikkeling van het project ingewikkeld, zelfs onmogelijk, omdat de verdiepingen beslist niet uitsluitend gebruikt zullen worden voor kantoren of gelijkaardig, waarvoor moet worden opgemerkt dat het moeilijk is om te concurreren met de fiscale aantrekkelijkheid van het aangrenzende Vlaams Gewest; Overwegende bijgevolg dat Citydev adviseert om indicatief te blijven, zonder een minimum op te leggen;

Overwegende dat de GOC zich aansluit bij de bekommernissen van CityDev, zowel op het gebied van de verbinding als op het vlak van de bouwprofielen (probleem van bouwblokken op een sokkel);

Overwegende dat rekening werd gehouden met die opmerkingen; Dat de twee voorschriften voor het gebied voor stedelijke industrie immers werden gewijzigd om aan die opmerkingen tegemoet te komen:

Enerzijds werd bijzonder voorschrift A.10.2. gewijzigd om toe te staan dat op de benedenverdieping nevenfuncties van kantoren mogen worden ingericht wanneer meerdere verdiepingen van een gebouw worden gebruikt voor kantoren;

Anderzijds werd bijzonder voorschrift A.10.7. gewijzigd zodat het mogelijk is onder die 27 meter hoogte te blijven:

"De hoogte van de sokkel van de gebouwen in deze gebieden mag niet meer dan 15,5 meter bedragen. Het geheel van de gevels aan de Leopold III-laan vormen een bouwlijn van minimaal 27 meter hoog. De maximale hoogte van de gebouwen bedraagt 47 meter.

Il peut être dérogé à la hauteur minimale à condition que le projet :

- soit soumis à l'avis de l'administration en charge de la planification territoriale (perspective.brussels) ;

- assure au quartier urbain habité adjacent une modération du bruit émanant de l'avenue Léopold III ;

- garantisse l'urbanité par une hauteur minimale de 15,5 mètres, une activation de la toiture et une activation de l'espace public structurant à intégration environnementale renforcée, côté avenue Léopold III » ;

Considérant que la Ville de Bruxelles estime que la zone d'industrie urbaine à front de l'avenue Léopold III s'apparente à une zone de forte mixité où toutes les fonctions sont mises sur le même pied et ne répond dès lors pas à l'ambition de faire du boulevard Léopold III une vitrine économique et technologique ; Que cette zone n'encourage pas à développer des activités productives attractives, des hubs technologiques ou encore des activités tournées vers l'économie circulaire ; Que dans les prescriptions, il n'est indiqué aucune limite de surface pour les commerces dont le caractère n'est d'ailleurs pas spécifié (commerces de gros, spécialisés, grandes surfaces, centre commercial ou autre), y compris pour les hôtels et les centres de congrès ; Que la prescription A.10.8. ne fait que reproduire la vision passée des parcs industriels entourés d'un liséré vert comme on peut l'observer actuellement sur les sites Da Vinci Nord et Sud ;

Considérant que Bruxelles Environnement estime également qu'en vue du chantier du PRAS, de l'évaluation des projets de ZEMU, de la stratégie shifting economy, de la stratégie Good Food ou du Plan de gestion des Ressources et Déchets (voir les besoins de l'ABP), il y a lieu d'aller encore plus loin dans la priorité à accorder dans le quartier urbain aux activités productives (et ce dans les différentes sous-zones du quartier), à la suite du zoning industriel Da Vinci. Que ceci est aussi à mettre en lien avec les enjeux de mobilité, d'accessibilité et de logistique urbaine ;

Considérant que le présent PAD entend créer un quartier urbain composé de trois strates programmées : la lisière habitée, le superblock urbain et la vitrine économique ; Que le volet stratégique précise que la vitrine économique vise « une programmation tertiaire et productive d'envergure » ;

Que toutefois, le principe de strates programmées, se combine avec l'ambition de créer une mixité programmatique, tant horizontale que verticale ; Que la mixité horizontale veut regrouper différentes fonctions à proximité l'une de l'autre. Le volet stratégique énonce à cet égard : « Parallèlement à l'application d'une densité urbaine, le projet tend à tirer un trait sur la monofonctionnalité qui caractérise la zone. À l'échelle du site, il paraît essentiel d'avoir une mixité des programmes et des usages. L'objectif étant double : densifier ce nouveau morceau de ville et simultanément améliorer l'intégration des entreprises dans la ville. Le projet se base sur l'implantation de 150.000 m² de logements, 150.000 m² d'activité économique (mêlant tertiaire et productif) et 50.000 m² d'équipements (services, commerces et horeca). Néanmoins, le volet réglementaire permet des flexibilités afin d'ajuster cette proportion tout au long du développement du site » ;

Que le présent PAD entend également créer une mixité verticale au sein de chaque immeuble du quartier urbain : « La mixité verticale est un puissant levier pour relever de nombreux défis auxquels les collectivités font face. Nous traitons ici de la mixité fonctionnelle c'est à dire l'association de différentes affectations au sein d'un même immeuble. Le projet tend vers une mixité verticale par la création d'un monde haut et d'un monde bas. Les socles réversibles changent de programme en fonction de leurs positions dans le plan. Puis, à l'instar d'un principe de superposition programmatique vient s'installer le monde haut. Un monde des étages courants solidement arrimé par sa base qui permet de laisser place à une variation programmatique multiple, libre et flexible. » ;

Que par conséquent, le présent PAD accorde une grande importance à cette mixité transversale ; que toutefois, même si la zone d'industrie urbaine ne contient pas de limite de superficie de plancher pour les commerces, bureaux, établissements hôteliers et centres de congrès, conformément à la prescription A.10.1., l'affectation première reste les activités productives, logistiques et ayant pour objet l'amélioration de l'environnement ; Qu'en vue de tous les éléments susmentionnés, il n'est pas nécessaire de modifier les prescriptions de la zone d'industrie urbaine ;

Considérant que perspective remarque qu'une stratégie coordonnée bruxelloise (entre Perspective, Citydev, ...) est essentielle afin de pouvoir réaliser le plus efficacement possible le développement économique voulu (avec l'accent sur des activités urbaines qui s'intègrent fonctionnellement et spatialement dans un quartier compact et viable). Qu'une coordination avec les activités économiques prévues par le GRUP peut être intéressante en raison des contextes différents des deux zones économiques ; Qu'en outre, la zone d'industrie urbaine jouera un rôle dans les négociations avec le niveau fédéral concernant le prix d'achat des terrains ;

Van de minimumhoogte mag worden afgeweken op voorwaarde dat het project :

- voor advies wordt voorgelegd aan de administratie die belast is met ruimtelijke ordening (perspective.brussels);

- garandeert dat het lawaai van de Leopold III-laan wordt verminderd voor de aangrenzende woonwijk;

- stedelijkheid garandeert door een minimumhoogte van 15,5 meter, de activering van de daken en de activering van de structurerende openbare ruimte met versterkte milieu-integratie aan de Leopold III-laan";

Overwegende dat de stad Brussel van oordeel is dat het gebied voor stedelijke industrie aan de Leopold III-laan kan worden vergeleken met een sterk gemengd gebied waar alle functies op voet van gelijkheid worden geplaatst en daardoor niet voldoet aan de ambitie om van de Leopold III-laan een economisch en technologisch uitstalraam te maken; Dat dit gebied niet bevorderlijk is voor de ontwikkeling van aantrekkelijke productieactiviteiten, technologische hubs of activiteiten die gericht zijn op de circulaire economie; Dat in de voorschriften geen enkele oppervlaktebeperking is opgenomen voor handelszaken, waarvan de aard trouwens niet gespecificeerd is (groothandel, speciaalzaak, supermarkt, winkelcentrum enz.), net zomin als voor de hotels en congrescentra; Dat voorschrift A.10.8. slechts de visie uit het verleden reproduceert, met industrieparken omgeven door een groene rand, zoals momenteel te zien is op Da Vinci Noord en Da Vinci Zuid;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel ook meent dat, met het oog op de momentele herziening van het GBP, de evaluatie van de ontwerp-OGSO's, de Shifting Economy-strategie, de Good Food-strategie of het Plan voor het beheer van hulpbronnen en afval (zie de noden van Net Brussel), nog verder moet worden gegaan in de prioriteit die in de stadswijk moet worden gegeven aan productieactiviteiten (in de verschillende subzones van de wijk), naar aanleiding van het bedrijventerrein Da Vinci. Dat dient ook te worden gekoppeld aan de uitdagingen rond mobiliteit, toegankelijkheid en stedelijke logistiek;

Overwegende dat dit RPA een stadswijk wil creëren die bestaat uit drie geprogrammeerde lagen: de bewoonde rand, het stedelijke superblock en het economische uitstalraam; Dat het strategisch luik verduidelijkt dat het economische uitstalraam gericht is op "een grootschalige tertiair en productief programma";

Dat echter dit principe van geprogrammeerde lagen gepaard gaat met de ambitie om een programmatische mix te creëren, zowel horizontaal als verticaal; Dat de horizontale mix verschillende functies dicht bij elkaar wil brengen. In dat verband wordt in het strategisch luik het volgende uiteengezet: "Parallel aan een duurzame stedelijke dichtheid wil het ontwerp een einde maken aan de monofunctionaliteit die het gebied kenmerkt. Gezien de omvang van het gebied lijkt het essentieel om een zo volledig mogelijke mix van programma's en gebruiksmogelijkheden te voorzien. Het doel is tweeledig: dit nieuwe stuk stad verdichten en tegelijkertijd de integratie van bedrijven in de stad verbeteren. Het project is gebaseerd op de bouw van 150.000 m² woningen, 150.000 m² economische activiteiten (een mix van tertiaire en productieve) en 50.000 m² voorzieningen (diensten, winkels en horeca). Het verordenend luik laat echter de nodige flexibiliteit toe om deze aandelen aan te passen tijdens de ontwikkeling van de site";

Dat dit RPA ook een verticale gemengdheid wil creëren binnen elk gebouw van de stadswijk: "Verticale gemengdheid is een krachtige hefboom om hedendaagse uitdagingen aan te pakken. We hebben hier te maken met functiemenging, d.w.z. de combinatie van verschillende programma's binnen hetzelfde gebouw. Het ontwerp neigt naar een verticale mix door onderscheid tussen hoog en laag te creëren. De sokkels veranderen van programma naargelang hun positie in het plan. Daarop, in navolging van het principe van programmatische superpositie, komt de bovenwereld. Een wereld van lopende verdiepingen die stevig verankerd zijn door de basis en die plaats biedt voor een meervoudige, vrije en flexibele programmatische variatie."

Dat dit RPA bijgevolg groot belang hecht aan die transversale gemengdheid; dat echter, ook al heeft het gebied voor stedelijke industrie geen vloeroppervlaktebeperking voor handelszaken, kantoren, hotels en congrescentra, in overeenstemming met voorschrift A.10.1., de hoofdbestemming productie- en logistieke activiteiten gericht op milieuverbetering blijft; Dat, gezien alle hierboven genoemde elementen, het niet nodig is om de voorschriften van het gebied voor stedelijke industrie te wijzigen;

Overwegende dat Perspective opmerkt dat een gecoördineerde Brusselse strategie (tussen Perspective, Citydev enz.) essentieel is om de gewenste economische ontwikkeling zo effectief mogelijk te realiseren (met de nadruk op stedelijke activiteiten die zich functioneel en ruimtelijk integreren in een compacte en leefbare wijk). Dat coördinatie met de economische activiteiten die gepland zijn door het GRUP interessant kan zijn gezien de verschillende contexten van de twee economische zones; Dat het gebied voor stedelijke industrie bovendien een rol zal spelen in de onderhandelingen met het federale niveau over de aankoopprijs van de grond;

Considérant que le Gouvernement prend bien note des observations de Perspective à cet égard ; Que celles-ci sortent néanmoins du cadre du présent PAD dès lors qu'il s'agit d'une question d'opérationnalisation qui devra être prise en compte lors de la mise en œuvre concrète des différents projets au sein de la future zone d'industrie urbaine ;

i. Durabilité

• Général

Considérant que selon la Ville de Bruxelles le présent PAD est une occasion manquée de développer une véritable stratégie opérationnelle de résilience sur l'ensemble des thématiques urbaines et environnementales que sont la gestion intégrée des eaux de pluies, la végétalisation, la production énergétique, la circularité, etc. en renvoyant pour ces questions aux règlementations spécifiques en vigueur, au RRU ou aux futurs projets individuels et aux permis qu'ils nécessiteront alors même qu'il pourrait contenir des objectifs, des stratégies et des prescriptions ambitieuses au regard des spécificités de ce territoire ; Considérant toutefois qu'à défaut d'inscrire de tels objectifs ou de telles prescriptions dans l'outil PAD (qui semble pourtant avoir vocation à constituer l'outil planologique et règlementaire de référence pour le périmètre considéré), la Ville de Bruxelles se demande quel en serait le siège règlementaire alternatif ;

Considérant que Brupartners insiste pour que ce projet de PAD ait l'ambition de développer un projet qui soit durable (gestion des déchets, de l'eau...) et tourné vers l'économie circulaire ;

Considérant qu'un des grands principes du présent PAD, est la durabilité ; Que le volet stratégique précise cette ambition dans les termes suivants : « En accord avec les perspectives de développement urbain durable et d'économie circulaire, le projet propose une réponse transversale aux questions de durabilité via l'intégration de thématiques programmatiques comme la santé via le plan GoodFood, l'éducation, ou encore l'agroforesterie et l'agroécologie. Ces différentes thématiques servent de fil d'Ariane pour tout développement inscrit au sein du futur quartier habité. Pour compléter cette démarche, les constructions seront quant à elles soumises aux normes les plus élevées en matière de durabilité et d'efficacité énergétique (bâtiment à énergie zéro, système adapté de récupération de l'eau...). À l'instar du futur État-Major de la Défense qui travaille dès aujourd'hui sur une approche « Zero Energy Building » ;

Qu'en outre, le volet réglementaire prévoit, entre autres, les mesures suivantes :

- Gestion intégrée de l'eau pluviale dans toutes les zones d'affectation ;

- La végétalisation maximale de toutes les zones, en particulier les différents types de zones de circulation ;

- L'obligation de toitures verdurisées ;

- L'affectation de la zone d'équipement H aux activités liées à la gestion de l'environnement et aux activités liées à la production d'aliments ;

- L'affectation de la zone d'industrie urbaine aux activités ayant pour objet l'amélioration de l'environnement ;

Considérant que le Conseil d'Environnement souligne également positivement que ce projet de PAD contient beaucoup de prescriptions qui favorisent l'environnement de manière générale : le fait que des conduites ne pourront pas être installées en dessous de zones plantées, le volume important d'espaces inaccessibles aux voitures, le haut degré de perméabilisation, etc. ;

• Gestion des eaux

Considérant que Brupartners suggère d'envisager l'installation de points d'eau potable publics et gratuits dans le périmètre du présent PAD ;

Considérant que le volet stratégique du présent PAD a été modifié afin d'y préciser que des points d'eau potable publics et gratuits seront à disposition dans l'entièreté du périmètre du présent PAD ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement attire l'attention sur le fait que les besoins spécifiques en égouttage, tant en eaux usées qu'en eaux pluviales, seront à étudier une fois que des projets concrets se présenteront ; Considérant que, dans cette optique, le Conseil de l'Environnement salue l'objectif d'atteindre 80% de terre perméable et 0% de rejet d'eaux pluviales dans les eaux usées ;

Considérant que le Departement Leefmilieu de la Province du Brabant-Flamand indique également qu'en réduisant le pavage sur le site, une plus grande quantité d'eau de pluie peut s'infiltrer localement et le site deviendra également plus adapté au climat ;

• Energie

Considérant que pour Bruxelles Environnement, le volet stratégique balise bien les réflexions à mener sur les enjeux énergétiques, mais que Bruxelles Environnement propose d'insister sur la récupération d'énergie, en ajoutant à la liste des systèmes, un système qui « récupère de toute chaleur perdue sur site telle que la chaleur des groupes de froid, des systèmes de ventilation, des tours de refroidissement, des datacenters

Overwegende dat de regering nota neemt van de opmerkingen van Perspective in dit verband; Dat die opmerkingen evenwel buiten de scope van dit RPA vallen, aangezien dit een operationaliseringskwestie is waar rekening mee zal moeten worden gehouden wanneer de verschillende projecten in het toekomstige gebied voor stedelijke industrie daadwerkelijk worden uitgevoerd;

Duurzaamheid

Algemeen

Overwegende dat volgens de stad Brussel het huidige RPA een gemiste kans is om een echte operationele veerkrachtstrategie te ontwikkelen voor alle stedelijke en milieuthema's zoals geïntegreerd regenwaterbeheer, vergroening, energieproductie, circulariteit enz. door voor die kwesties te verwijzen naar de specifieke geldende regelgeving, de GSV of toekomstige individuele projecten en de vergunningen die ze zullen vereisen, ook al zou het RPA ambitieuze doelstellingen, strategieën en voorschriften voor de toekomst kunnen bevatten; Overwegende echter dat bij gebrek aan dergelijke doelstellingen of voorschriften in het RPA (dat nochtans bedoeld lijkt te zijn als referentie-instrument voor planning en regelgeving voor het gebied in kwestie), de stad Brussel zich afvraagt wat de alternatieve verordenende grondslag ervan zou zijn;

Overwegende dat Brupartners erop aandringt dat dit ontwerp van RPA de ambitie zou hebben om een project te ontwikkelen dat duurzaam is (afvalbeheer, waterbeheer, ...) en gericht op de circulaire economie;

Overwegende dat duurzaamheid een van de grote principes van dit RPA is; Dat het strategisch luik die ambitie als volgt verduidelijkt: "In overeenstemming met de doelstellingen inzake duurzame stadsontwikkeling en circulaire economie stelt het project een transversaal antwoord op duurzaamheidskwesties voor door de integratie van het thema gezondheid via het Good-Food-plan, onderwijs, agroforestry en agroecologie. Deze verschillende tools dienen als leidraad voor alle ontwikkelingen binnen het toekomstige bewoonde gebied. Om deze aanpak te voltooien, zullen de gebouwen worden onderworpen aan de hoogste normen op het gebied van duurzaamheid en energie-efficiëntie (energieneutraal gebouw, aangepast systeem voor waterterugwinning, enz.). Naar het voorbeeld van het toekomstige hoofdkwartier van Defensie, dat al werkt aan een 'Zero Energy Building'-aanpak";

Dat bovendien het verordenend luik onder meer in de volgende maatregelen voorziet:

- Geïntegreerd regenwaterbeheer in alle bestemmingsgebieden;

- Maximale vergroening van alle gebieden, in het bijzonder de verschillende soorten verkeerszones;

- Verplichting voor groendaken;

- Het gebied voor voorzieningen H is bestemd voor activiteiten in verband met milieubeheer en in verband met voedselproductie;

Het gebied voor stedelijke industrie is bestemd voor activiteiten die gericht zijn op milieuverbetering;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu ook positief benadrukt dat dit ontwerp van RPA veel voorschriften bevat die gunstig zijn voor het milieu in het algemeen: het feit dat er geen leidingen mogen worden gelegd onder beplante oppervlakken, het grote volume van ruimtes die niet toegankelijk zijn voor auto's, de hoge graad van doorlaatbaarheid enz.;

Waterbeheer

Overwegende dat Brupartners voorstelt om te overwegen gratis openbare drinkwaterpunten binnen de perimeter van het ontwerp van RPA te installeren;

Overwegende dat het strategisch luik van dit RPA werd gewijzigd om te verduidelijken dat gratis openbare drinkwaterpunten beschikbaar zullen zijn in de hele perimeter van dit RPA;

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu de aandacht vestigt op het feit dat specifieke afwateringsvereisten, zowel voor afvalwater als voor regenwater, moeten worden bestudeerd zodra er concrete projecten zijn; Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu, met dit in het achterhoofd, ingenomen is met de doelstelling om te komen tot 80% doorlaatbare grond en 0% lozing van regenwater in de riolering;

Overwegende dat het Departement Leefmilieu van de Provincie Vlaams-Brabant ook aangeeft dat door het verminderen van de verharding op het terrein meer regenwater lokaal kan infiltreren en het terrein ook beter zal zijn aangepast aan het klimaat;

Energie

Overwegende dat volgens Leefmilieu Brussel het strategisch luik duidelijk aangeeft welke reflecties over de energie-uitdagingen nodig zijn, maar dat Leefmilieu Brussel voorstelt om aan te dringen op energieterugwinning, door aan de lijst van systemen een systeem toe te voegen dat "alle ter plaatse verloren warmte recupereert, zoals warmte van koelgroepen, van ventilatiesystemen, van koeltorens, datacenters

et des eaux usées (douches ou autres), voire la chaleur perdue hors site en provenance du crematorium d'Evere et des différents data centers à Zaventem» ;

Considérant que le volet stratégique a été modifié afin d'ajouter à l'action 7 – gestion énergétique à la liste des systèmes, un système qui « récupère de toute chaleur perdue sur site telle que la chaleur des groupes de froid, des systèmes de ventilation, des tours de refroidissement, des datacenters et des eaux usées (douches ou autres), voire la chaleur perdue hors site en provenance du crematorium d'Evere et des différents data centers à Zaventem » ;

Considérant que la Ville de Bruxelles constate avec regret qu'alors que les enjeux de transition climatique et de renforcement de la résilience territoriale face aux aléas climatiques et environnementaux sont une priorité urgente incontestée, la conception du parc paysager métropolitain n'est pas directement mis en relation avec le quartier urbain en vue de répondre à des objectifs globaux de durabilité ; Considérant à cet égard que la Ville de Bruxelles estime que le périmètre du présent PAD présente un potentiel intéressant de partage et de communautés d'énergie, de développement de production énergétique à base de solaire et éolien urbain et qu'elle estime que dès qu'il y a urbanisation d'espaces ouverts, il devrait y avoir obligation d'intégrer d'emblée la question de le PEB (exigence maximale pour du neuf), de la production énergétique (en mobilisant toutes les technologies disponibles dont la géothermie qui n'est pas citée), du partage et des communautés d'énergie ;

Considérant que la Ville de Bruxelles constate que le volet stratégique survole le concept d'un « quartier à énergie positive » (positive energy district) mais que le volet règlementaire n'intègre quant à lui aucune prescription précise et ambitieuse sur ces questions environnementales ;

Considérant que l'Action 7 du volet stratégique se concentre sur la gestion énergétique du futur quartier urbain ; Que l'ambition du présent PAD est de créer un quartier exemplaire au niveau énergétique ; que les mesures suivantes sont, entre autres, proposées :

- « limiter au maximum la demande en énergie avec des constructions efficaces sur le plan énergétique, des espaces multi-usages, modulaires, flexibles et compactes, avec des synergies entre les différents programmes,...

- promouvoir l'utilisation des systèmes d'énergies renouvelables avec panneaux photovoltaïques, panneaux solaires thermiques, pompes à chaleur, géothermie,...

- favoriser la production d'énergie collective : éoliennes, réseau de chaleur, systèmes de cogénération communautaires, approvisionnement en biomasse, distribution de biogaz à grande échelle, récupération de l'énergie, biométhanisation des déchets,... » ;

Considérant dès lors que, contrairement à ce que fait valoir la Ville de Bruxelles, le partage d'énergie et les communautés d'énergie sont proposés comme mesures d'optimisation de l'énergie ; Que le développement d'énergie solaire et éolienne ainsi que de la géothermie sont également abordés ; que la question du PEB est déjà réglé par une règlementation particulière qui sera bien évidemment d'application au sein du futur quartier urbain ;

Qu'en outre, le volet stratégique a été modifié afin d'y ajouter un système de récupération de chaleur produite par tout type d'entreprises ou installations ;

Considérant, enfin, qu'en ce qui concerne le « quartier à énergie positive », cette possibilité est également abordée dans le volet stratégique, en son Action 07 relative à la gestion énergétique ;

Considérant qu'étant donné que le quartier urbain sera réalisé à l'horizon 2030, il importe de ne pas d'ores et déjà figer dans le volet réglementaire du PAD des règles précises qui pourraient être dépassées dans quelques années ; Qu'en fonction du moment où ces projets seront développés, ils devront le cas échéant respecter les réglementations qui seront en vigueur à ce moment-là, ce qui garantira la cohérence de l'urbanisation concrète du site avec les objectifs du législateur bruxellois ;

Que cette approche offre plus de flexibilité et permet de tenir compte des meilleures techniques disponibles au moment où les projets concrets seront réalisés ;

ii. Typologie

Considérant que le Conseil de l'Environnement remarque que dans la zone d'habitation, les bâtiments dans la partie centrale (avec des émergences plus basses que les abords) risquent d'être enclavés ; Qu'au regard de l'angle utilisé pour les calculs (45°), un ombrage important risque également de surplomber les bâtiments situés plus bas au centre en période hivernale : en raison de la latitude de Bruxelles (50,8 degrés Nord), le soleil atteindra une altitude plus grande que 45° seulement entre les mois d'avril et septembre, et uniquement aux heures centrales de la journée ; Que même le jour du solstice de juin, correspondant à l'altitude solaire la plus élevée, le soleil n'est au-dessus de 45° qu'entre 9h et 15h (heure solaire) ; Qu'à tout autre moment de l'année, le soleil aura une altitude inférieure à 45°, ce qui entraînera donc un ombrage

en afvalwater (douches of andere), en zelfs afvalwarmte van buiten de zone, afkomstig van het crematorium van Evere en de verschillende datacenters in Zaventem";

Overwegende dat het strategisch luik werd gewijzigd om in actie 7 - energiebeheer aan de lijst van systemen een systeem toe te voegen dat "alle ter plaatse verloren warmte recupereert, zoals warmte van koelgroepen, van ventilatiesystemen, van koeltorens, datacenters en afvalwater (douches of ander), en zelfs afvalwarmte van buiten de zone, afkomstig van het crematorium van Evere en de verschillende datacenters in Zaventem".

Overwegende dat de stad Brussel het betreurt dat, terwijl klimaatverandering en versterking van de territoriale veerkracht bij klimaat- en milieurisico's een onbetwiste en dringende prioriteit zijn, het ontwerp van het grootstedelijk landschapspark niet direct gekoppeld is aan de stadswijk met het oog op globale duurzaamheidsdoelstellingen; Overwegende dat de stad in dat verband meent dat de perimeter van het RPA interessante mogelijkheden biedt voor het delen van energie en voor energiegemeenschappen, voor de ontwikkeling van zonne-energie en windenergie in de stad, en dat ze vindt dat er, zodra er sprake is van verstedelijking van open ruimtes, een verplichting zou moeten zijn om vanaf het begin de kwesties EPB (maximale eis voor nieuwe gebouwen), energieproductie (door alle beschikbare technologieën in te zetten, inclusief geothermische energie, die niet wordt vermeld), het delen van energie en gemeenschappen te integreren;

Overwegende dat de stad Brussel vaststelt dat het strategisch luik ingaat op het concept 'positieve energiewijk', maar dat het verordenend luik geen specifieke, ambitieuze voorschriften met betrekking tot die milieukwesties bevat;

Overwegende dat Actie 7 van het strategisch luik zich concentreert op het energiebeheer van de toekomstige stadswijk; Dat het de ambitie van dit RPA is om een voorbeeldige stadswijk op het vlak van energie te ontwikkelen; dat onder meer de volgende maatregelen worden voorgesteld:

- "de energievraag zoveel mogelijk beperken met energie-efficiënte gebouwen, modulaire, flexibele en compacte ruimten voor meervoudig gebruik, met synergiën tussen de verschillende programma's,...

- het gebruik van hernieuwbare energiesystemen bevorderen met fotovoltaïsche panelen, thermische zonnepanelen, warmtepompen, geothermische energie, ...

- collectieve energieproductie bevorderen met windturbines, warmtenetwerken, gemeenschappelijke warmtekrachtkoppelingssystemen, levering van biomassa, grootschalige distributie van biogas, terugwinning van energie, biomethanisering van afval, ...;

Overwegende dat, in tegenstelling tot wat de stad Brussel aangeeft, het delen van energie en energiegemeenschappen worden voorgesteld als maatregelen voor energieoptimalisering; Dat ook de ontwikkeling van zonne- en windenergie en geothermische energie aan bod komen; dat de kwestie van de EPB al wordt geregeld door specifieke verordeningen die uiteraard van toepassing zullen zijn binnen de toekomstige stadswijk;

Dat bovendien het strategisch luik werd gewijzigd om een systeem toe te voegen voor de terugwinning van de warmte die door alle soorten bedrijven of installaties wordt geproduceerd;

Overwegende, tot slot, dat de mogelijkheid van een 'positieve energiewijk' ook wordt behandeld in het strategisch luik, in Actie 07 met betrekking tot energiebeheer;

Overwegende dat de stadswijk pas voltooid zal zijn tegen 2030 en dat het dus belangrijk is om niet nu al in het verordenend luik van het RPA specifieke regels vast te leggen die over enkele jaren achterhaald kunnen zijn; Dat naargelang het moment waarop projecten worden ontwikkeld, ze zullen moeten voldoen aan de op dat moment geldende regelgeving, die ervoor zal zorgen dat de concrete stedelijke ontwikkeling van het gebied in overeenstemming is met de doelstellingen van de Brusselse wetgever;

Dat die aanpak meer flexibiliteit biedt en het mogelijk maakt om rekening te houden met de beste beschikbare technieken wanneer de concrete projecten worden uitgevoerd;

Typologie

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu opmerkt dat de gebouwen in het centrale gedeelte van het woongebied (die lager zijn dan de omgeving) dreigen ingesloten te zijn; Dat gezien de hoek die werd gebruikt voor de berekeningen (45°), er in de winter ook een aanzienlijke beschaduwing kan zijn van de lagere gebouwen in het midden: omwille van de breedtegraad van Brussel (50,8 graden noorderbreedte) staat de zon alleen hoger dan 45° tussen april en september, en alleen op de middelste uren van de dag; Dat zelfs op de zonnewende in juni, de dag waarop de zon het hoogst staat, die hoogte alleen tussen 9 uur 's ochtends en 3 uur 's middags (zonnetijd) groter is dan 45°; Dat op elk ander moment van het jaar de zon lager staat dan 45°, wat leidt tot een aanzienlijke beschaduwing van de omliggende

important sur les bâtiments environnants, et notamment au niveau de la rue (en décembre, le soleil n'arrive qu'à 16° d'altitude maximale à Bruxelles) ;

Considérant qu'il convient de relativiser les risques d'ombre portée soulevés dans ces observations ; Qu'en effet, les zones non constructibles entre les îlots présenteront une largeur de 20 à 30 mètres et plus encore entre les parties hors socles, tandis que les hauteurs maximales des constructions sont limitées en zone d'habitation, en zone de forte mixité et en zone d'industrie urbaine du PAD ; Que cette problématique peut en outre être réglée au stade de la délivrance des permis ;

Qu'à cet égard, le RIE précise qu' « il est souhaitable d'élaborer des études spécifiques d'ensoleillement et des simulations d'ombres dans une phase ultérieure du projet afin de visualiser l'ombre portée à différentes heures de la journée et à différentes périodes de l'année ; Cela permettrait d'indiquer où et quand, par exemple, les espaces ouverts ou les sentiers pédestres bénéficient d'un ensoleillement. Les simulations pourraient également permettre d'évaluer l'ombre éventuelle des grands bâtiments sur les espaces publics lorsque le soleil est bas. Dans ces simulations, l'effet d'ombre de la végétation arbustive (haies d'arbres, bois, etc.) pourrait également être analysé. » ; Qu'une analyse de l'ombre portée est donc recommandée dans un stade ultérieur, lors de la mise en œuvre effective du présent PAD ;

Considérant que la Ville de Bruxelles n'est pas favorable à un urbanisme sur socle (superblock) au détriment d'une perméabilité au niveau du sol ; Que la Ville de Bruxelles se demande comment rendre ces socles agréables en termes d'ensoleillement, avec quoi et comment remplir la superficie de ces socles, quelle est la qualité pour les intérieurs d'îlot ; Qu'elle précise à cet égard que la plantation d'arbres à hautes tiges et la verdurisation des espaces publics n'est pas suffisante pour prévenir les risques d'ilots de chaleur, déjà présents sur site et que la typologie des espaces a également un impact ; Que la Ville de Bruxelles estime qu'investir dans les toitures représente par contre un véritable potentiel pour y développer des activités très diverses qui devraient être encouragées dans le PAD : jardins suspendus, agriculture urbaine, rooftop, belvédères, etc. ;

Considérant que le système de socles permet justement de maintenir, au sein de la zone d'habitation et de la zone de forte mixité, une plus grande surface du sol perméable grâce à leur caractère poreux, ouvert ou suspendu ;

Que les prescriptions 8.4, 8.5, 9.4, 9.5, 10.8 et 10.9 définissent des % minimaux de surfaces perméables et de pleine terre pour les ilots constructibles ;

Qu'au sein de la zone d'habitation, des socles poreux et ouverts seront prévus ; que le volet stratégique précise à cet égard qu'« afin de maximiser les surfaces perméables et le développement végétal, un premier principe de socle poreux est mis en place pour la lisière habitante. Une hauteur capacitaire de maximum 9,5 m au-dessus du sol est réservée à des projets de jardin cultivé ou ornementaux, ainsi qu'au maintien d'une porosité visuelle entre le cœur d'ilot et le Grand Parc Métropolitain. Un alignement obligatoire des constructions est mis en place. Ces limites sont végétalisées et ne peuvent dépasser une hauteur de 2 m. » ;

Qu'au sein de la zone de forte mixité, des socles suspendus seront prévus : « Au sein du Superblock, plusieurs possibilités de mise en œuvre des socles sont envisageables. La mixité souhaitée en cœur de quartier appelle au déploiement de cœur d'ilots verdurisés et protégés. Ces derniers peuvent être en pleine terre, ou suspendus sur les toitures de socle. » ;

Qu'il est donc incorrect de prétendre que les socles nuisent à la perméabilisation des sols ; qu'ils tendent en outre à améliorer la qualité de vie du quartier urbain en le rendant plus aéré, lumineux et verdurisé ;

Considérant, en outre, que le présent PAD entend éviter au maximum la création d'îlots de chaleur au sein du quartier urbain ; Que pour cela, plusieurs mesures sont prises, telles que la perméabilisation et végétalisation des voiries et places publiques ;

Qu'en ce qui concerne les toitures, la prescription générale PG.0.6 requiert que « Les toitures plates d'une superficie supérieure à 20 m^2, y compris les toitures plates des socles, sont végétalisées au moins de manière semi-intensive, hormis au droit des installations techniques et de leurs accès. » ;

Que les toitures doivent donc être en priorité végétalisées, mais qu'il est fait exception à cette obligation en cas de panneaux solaires ou autre installation technique. Qu'il est estimé plus important et utile d'utiliser ces toitures pour les transformer en sorte de jardin, éventuellement accessibles au public, qui permettent de récupérer l'eau pluviale, d'isoler contre le froid en hiver et d'absorber la chaleur en été, que de créer de simples rooftops ou belvédère ;

Considérant, de plus, que la Ville de Bruxelles estime que le séquençage urbain avec une typologie de barre définie (lisière habitante) telle que proposée dans le présent PAD manque de diversité et

gebouwen, vooral op straatniveau (in december bereikt de zon in Brussel slechts een maximale hoogte van 16°);

Overwegende dat de risico's van beschaduwing die in die opmerking worden aangehaald, moeten worden gerelativeerd; Dat de niet-bebouwbare zones tussen de huizenblokken immers 20 tot 30 meter breed zullen zijn, en nog breder tussen de delen buiten de sokkels, terwijl de maximale bouwhoogtes beperkt zijn in het woongebied, in het sterk gemengde gebied en het gebied voor stedelijke industrie van het RPA; Dat dit probleem bovendien ook kan worden opgelost in het stadium van uitreiking van de vergunningen;

Dat in dat opzicht het MER verduidelijkt dat "het wenselijk is om in een latere fase van het project specifieke zonlichtstudies en schaduwsimulaties op te stellen om de schaduwwerking op verschillende momenten van de dag en op verschillende tijdstippen van het jaar te visualiseren; Dat op die manier kan worden aangegeven waar en wanneer bijvoorbeeld open ruimtes of wandelpaden genieten van bezonning. De simulaties kunnen ook worden gebruikt om de mogelijke schaduw van grote gebouwen op openbare ruimtes te beoordelen wanneer de zon laag staat. In die simulaties zou ook het schaduweffect van struikvegetatie (boomhagen, bossen enz.) kunnen worden geanalyseerd."; Dat een analyse van de slagschaduwen dus sterk wordt aanbevolen in een later stadium, tijdens de daadwerkelijke uitvoering van dit RPA;

Overwegende dat de stad Brussel geen voorstander is van stedenbouw op sokkel (superblock) ten koste van de doorlaatbaarheid van de grond; Dat de stad Brussel zich afvraagt hoe die sokkels aangenaam worden gemaakt op het vlak van zonlicht, waarmee en hoe het oppervlak van die sokkels wordt gevuld, wat de kwaliteit is voor de binnenterreinen van de huizenblokken; Dat ze in dit verband erop wijst dat het planten van hoge bomen en het vergroenen van de openbare ruimte niet voldoende is om het risico van hitte-eilanden, die al aanwezig zijn op het terrein, te voorkomen en dat de typologie van de ruimtes ook een impact heeft; Dat de stad Brussel van mening is dat investeren in daken daarentegen een reëel potentieel biedt voor de ontwikkeling van een breed scala aan activiteiten die in het RPA moeten worden aangemoedigd: hangende tuinen, stadslandbouw, rooftops, uitzichtpunten enz.;

Overwegende dat het systeem van sokkels het net mogelijk maakt om, in het woongebied en in het sterk gemengd gebied, een groter grondoppervlak doorlaatbaar te houden dankzij hun poreuze, open of zwevende aard;

Dat de voorschriften 8.4, 8.5, 9.4, 9.5, 10.8 en 10.9 minimumpercentages doorlaatbare oppervlakte en volle grond definiëren voor de huizenblokken die voor bebouwing in aanmerking komen;

Dat binnen het woongebied poreuze en open sokkels gepland zijn; dat het strategisch luik in dat opzicht verduidelijkt dat "om de permeabele oppervlakken en biodiversiteit te maximaliseren, is het eerste principe van poreuze sokkel ingevoerd voor de rand van het woongebied. Een maximale hoogte van 9,5 m boven het maaiveld is gereserveerd voor gecultiveerde of siertuinprojecten, evenals voor het behoud van visuele porositeit tussen het hart van het blok en het Grootstedelijk stadspark. De gebouwen moeten op één lijn staan. Deze grenzen worden beplant en mogen niet hoger zijn dan 2 m.";

Dat binnen het sterk gemengd gebied hangende sokkels worden voorzien: "Binnen het superblok zijn er verschillende manieren om de plinten in te delen. De gewenste mix van functies in het hart van de wijk vraagt om de ontwikkeling van groene, beschermde kerngebieden. Deze kunnen worden aangeplant in de volle grond of worden opgehoffen op de daken van de plinten."

Dat het dus onjuist is om te beweren dat de sokkels nadelig zijn voor de doorlaatbaarheid van de bodem; dat ze bovendien de levenskwaliteit in de stadswijk verbeteren door ze luchtiger, lichter en groener te maken;

Overwegende bovendien dat dit RPA hitte-eilanden binnen de stadswijk zoveel mogelijk wil voorkomen; Dat hiertoe verschillende maatregelen zijn genomen, zoals ontharding en vergroening van wegen en openbare pleinen;

Dat, voor wat de daken betreft, algemeen voorschrift AV.0.6. oplegt dat "Platte daken met een oppervlakte van meer dan 20 m^2, inclusief de platte daken van de sokkels, worden beplant met ten minste semi-intensieve vegetatie, met uitzondering van de technische installaties en hun toegangen.";

Dat daken dus in de eerste plaats beplant moeten worden, maar dat op die verplichting een uitzondering wordt gemaakt in het geval van zonnepanelen of een andere technische installatie. Dat het belangrijker en nuttiger wordt geacht dat van die daken een soort tuin wordt gemaakt, eventueel toegankelijk voor het publiek, waar regenwater wordt opgevangen, die isoleert tegen de kou in de winter en warmte absorbeert in de zomer, in plaats van een eenvoudige rooftop of uitzichtpunt;

Overwegende bovendien dat de stad Brussel vindt dat de stadssequentie met vastgelegde balktypologie (woonrand) zoals voorgesteld in dit RPA diversiteit mist en dat de stedelijke morfologie daarom moet

que la morphologie urbaine devrait dès lors être revue afin d'ouvrir davantage le quartier vers le grand parc métropolitain ; Que cela permettrait de faire rentrer davantage de verdure au sein du quartier résidentiel mais également de développer des vues depuis les logements de la lisière habitée et aussi depuis le superblock, alors qu'actuellement, au vu des gabarits plus élevés le long du parc, seul les logements situés de ce côté bénéficient d'une vue verte et agréable au détriment des autres ;

Considérant que le volet stratégique précise qu'au sein de la zone d'habitation « la typologie résidentielle est orientée de manière à maximiser les vues sur les deux paysages qui la cadre » ; Qu'en outre, le présent PAD mise sur l'homogénéité des bâtiments au sein de la zone d'habitation afin de maintenir une lisibilité agréable ;

Qu'en effet, les bâtiments au sein de la zone d'habitation peuvent aller jusqu'à 36 mètres alors qu'en zone de forte mixité, ils peuvent aller jusqu'à 28,5 mètres ; Que ces règles différenciées se justifient par le fait que la zone d'habitation se situe à côté du parc, tandis que la zone de forte mixité se situe au centre du quartier ;

Considérant qu'Urban indique que le nouveau quartier urbain est structuré suivant un principe d'épannelage haut au nord et au sud, et décroissant en cœur de quartier ; Que les gabarits évoluent graduellement depuis la zone le long du boulevard établie entre R+8 et R+5, vers le centre du quartier limité à R+5 et R+3, et remontent à R+8 et R+5 au niveau de la lisière ; Qu'Urban se demande toutefois si les niveaux sont calculés à partir des socles ou en comprenant ceux-ci ? Que la question se pose également si la création d'un socle, sur deux étages et de maximum 9,5 mètres, est obligatoire ? Considérant dès lors qu'Urban estime que ces notions gagneraient à être précisées ;

Considérant qu'Urban ne remet pas en question les hauteurs minimales et maximales des bâtiments, mais souhaite qu'une précision sur l'écriture des préconisations/recommandations soit apportée afin d'assurer la qualité des futurs projets ; Que l'autorisation de gabarits aussi importants doit s'accompagner d'une conception réfléchie, pour garantir d'une part la qualité de vie des utilisateurs et d'autre part la bonne intégration dans l'environnement urbain ; Considérant dès lors qu'Urban estime qu'afin d'éviter des interprétations divergentes, il serait opportun d'éviter toutes ambiguïtés d'écriture en ce qui concerne la hauteur des bâtiments et le nombre de niveaux ;

Considérant qu'il convient de préciser que pour un socle comprenant deux niveaux, le premier niveau sera considéré comme étant le rez-de-chaussée et le deuxième niveau sera considéré comme étant le premier étage ; Que le socle est donc bien compris dans le calcul des étages ;

Qu'en outre il convient de préciser que, si le volet stratégique est rédigé à certains endroits en termes de 'R + nombre de niveaux', le volet réglementaire impose uniquement une hauteur maximale respectivement pour le socle et le bâtiment pris dans son entièreté, ainsi qu'une hauteur minimale pour le front de bâtisse ;

Considérant qu'il convient également de préciser que la création d'un socle de maximum 9,5 mètres en zone d'habitation et en zone de forte mixité et de 15,5 mètres en zone d'industrie urbaine, est obligatoire, conformément aux prescriptions particulières du volet réglementaire ;

Considérant qu'Urban se pose encore les questions suivantes concernant les différentes typologies de bâtiments :

En ce qui concerne le Type 01 (Unités métropolitaines) :

- Est-ce que le socle est inclus dans le nombre maximal de niveaux R+8 ? R+8 comme gabarit maximal et 47 m comme hauteur maximale, donne une hauteur d'étage moyenne de 5,875 m, ce qui n'est pas réaliste à moins que le socle - quel que soit le nombre de niveaux qu'il compte - ne soit considéré comme l'étage « R » (rez-de-chaussée). Même dans ce cas, une hauteur de bâtiment de 47m devient à peine réalisable avec un gabarit de Socle+8 ;

- L'axonométrie de l'unité économique (p. 204) indique R+9, ce qui n'est pas conforme au plan en ce qui concerne la densité désirable énoncée aux pages 190-191 ;

En ce qui concerne le Type 02 (Unités à prédominance productive) :

- Est-ce que le socle est inclus dans le nombre maximal de niveaux R+5 ? R+5 comme nombre maximum d'étages génère une hauteur d'étage moyenne de 4,75, ce qui n'est pas réaliste. Se pose donc le même problème que pour le type 01 ;

- L'axonométrie de l'unité productive (p. 206) indique R+7, ce qui n'est pas cohérent avec le plan de la densité désirable qui figure aux pages 190-191 ;

En ce qui concerne les Types 03 à 06 (Unité Mixte, Unité à prédominance résidentielle, Unité lisière, Unité structurante) :

- Le nombre de niveaux de construction ne semble pas correspondre aux hauteurs de bâtiments proposées ;

worden herzien om de wijk meer open te stellen richting het grootstedelijk park; Dat dit niet alleen meer groen in de woonwijk zou brengen, maar ook uitzichten openen vanuit de woningen aan de rand van de woonwijk en vanuit het superblock, terwijl momenteel, door de hogere volumes langs het park, alleen de woningen aan die kant genieten van een groen en aangenaam uitzicht, ten koste van de andere;

Overwegende dat het strategisch luik specificeert dat binnen het woongebied "de woontypologie zo georiënteerd is dat het uitzicht op de twee landschappen eromheen maximaal is"; Overwegende dat dit RPA bovendien focust op de homogeniteit van de gebouwen binnen het woongebied om een aangename leesbaarheid te behouden;

Dat gebouwen binnen het woongebied immers tot 36 meter hoog mogen zijn, terwijl ze in het sterk gemengd gebied tot 28,5 meter hoog mogen zijn; Dat die verschillende regels worden gerechtvaardigd door het feit dat het woongebied naast het park ligt, terwijl het sterk gemengd gebied in het midden van de wijk ligt;

Overwegende dat Urban aangeeft dat de nieuwe stadswijk is opgebouwd volgens een principe van hoge volumes in het noorden en het zuiden en lagere volumes in het midden van de wijk; Dat de volumes geleidelijk evolueren van de zone langsheen de laan waar ze tussen R+8 en R+5 zijn, naar het centrum van de wijk waar ze beperkt zijn tot R+5 en R+3, en dan weer oplopen tot R+8 en R+5 aan de rand; dat Urban zich echter afvraagt of de bouwlagen werden berekend vanaf de sokkels of met inbegrip daarvan? Dat de vraag ook rijst of het verplicht is om een sokkel te creëren, op twee bouwlagen en van maximaal 9,5 meter? Overwegende bijgevolg dat Urban meent dat die begrippen baat zouden hebben bij verduidelijking;

Overwegende dat Urban de minimum- en maximumhoogte van de gebouwen niet in twijfel trekt, maar graag zou zien dat de voorkeuren/aanbevelingen duidelijker worden geformuleerd om de kwaliteit van toekomstige projecten te waarborgen; Dat het toelaten van dergelijke grote bouwvolumes gepaard moet gaan met een doordacht ontwerp, enerzijds om de leefkwaliteit van de bewoners te garanderen en anderzijds om de goede integratie in de stedelijke omgeving te garanderen; Overwegende bijgevolg dat Urban van mening is dat het raadzaam zou zijn, om uiteenlopende interpretaties te voorkomen, elke dubbelzinnigheid in de formulering van de gebouwhoogte en het aantal verdiepingen te vermijden;

Overwegende dat moet worden verduidelijkt dat voor een sokkel met twee bouwlagen, de eerste bouwlaag zal worden beschouwd als de benedenverdieping en de tweede bouwlaag zal worden beschouwd als de eerste verdieping; Dat de sokkel dus wel degelijk is begrepen in de berekening van de verdiepingen;

Dat er bovendien op moet worden gewezen dat in het strategisch luik op bepaalde plaatsen sprake is van 'R + aantal bouwlagen', terwijl het verordenend luik alleen een maximumhoogte oplegt voor respectievelijk de sokkel en het gebouw in zijn geheel, en een minimumhoogte voor de bouwlijn;

Overwegende dat ook moet worden gespecificeerd dat de creatie van een sokkel van maximaal 9,5 meter in het woongebied en sterk gemengd gebied, en van 15,5 meter in het gebied voor stedelijke industrie, verplicht is, in overeenstemming met de bijzondere voorschriften van het verordenend luik;

Overwegende dat Urban nog de volgende vragen heeft over de verschillende gebouwtypologieën:

Voor Type 01 (grootstedelijke eenheden):

- Is de sokkel begrepen in het maximaal aantal bouwlagen R+8? R+8 als maximaal volume en 47 m als maximale hoogte geeft een gemiddelde verdiepingshoogte van 5,875 m, wat onrealistisch is tenzij de sokkel - ongeacht het aantal bouwlagen daarvan - wordt beschouwd als de 'R'-verdieping (benedenverdieping). Zelfs in dat geval is een gebouwhoogte van 47 m nauwelijks realiseerbaar met een bouwvolume van sokkel+8;

De axonometrie van het economisch bouwblok (p. 204) vermeldt R+9, wat niet in overeenstemming is met het plan als het over de wenselijke dichtheid gaat zoals uiteengezet op p. 190-191;

Voor type 02 (overwegend productieve bouwvolumes):

- Is de sokkel begrepen in het maximaal aantal bouwlagen R+5? R+5 als maximaal aantal verdiepingen betekent een gemiddelde verdiepingshoogte van 4,75 m, wat onrealistisch is. Hier doet zich dus hetzelfde probleem voor als bij type 01;

De axonometrie van het productieve bouwblok (p. 206) vermeldt R+7, wat niet in overeenstemming is met het plan van de wenselijke dichtheid op p. 190-191;

Voor de types 03 tot 06 (gemengd bouwvolume, overwegend residentieel volume, volume parkrand, structurerend volume):

Het aantal bouwlagen lijkt niet overeen te komen met de voorgestelde gebouwhoogtes;

En ce qui concerne le Type 04 (Unité à prédominance résidentielle) :

- Cette typologie, avec une forme en U imposée, engendre une densité de bâti très élevée. Cette densité de bâti n'est pas considérée comme problématique dans la mesure où la hauteur des bâtiments reste limitée. Néanmoins, l'axonométrie de cette typologie de bâtiment montre un gabarit de R+7 ce qui n'est pas conforme au nombre de niveaux mentionné aux pages 190-191. Si le nombre maximum de niveaux (R+5) est respecté, une forme en U peut être acceptable, mais cela dépendra évidemment de la qualité du projet. Une attention particulière devra être apportée aux vues mutuelles, à l'orientation des entités de logement, à l'ensoleillement, aux espaces verts, etc. ;

Considérant que les hauteurs minimales et maximales des bâtiments telles qu'imposées par le volet réglementaire ne sont pas incompatibles avec le nombre de niveaux indiqués dans le volet stratégique ; Qu'en effet, il convient notamment de rappeler que la hauteur d'un niveau d'habitation diffère de celle d'un niveau d'entité d'activité économique et que les socles peuvent présenter des doubles hauteurs ;

Considérant, cependant, que le volet stratégique a été modifié sur ce point afin d'éviter toute confusion ; Qu'ainsi, le volet stratégique indique désormais également des hauteurs absolues en mètres ;

Considérant qu'il est également rappelé que la création des socles est obligatoire et que pour un socle comprenant deux niveaux, le premier niveau sera considéré comme étant le rez-de-chaussée et le deuxième niveau sera considéré comme étant le premier étage ; Que le socle est donc bien compris dans le calcul des étages ;

Considérant qu'Urban remarque que dans l'affirmative d'une obligation de création de socle, la question se pose de savoir si celui-ci devra être placé en front de bâtisse du superbloc (conformément au RRU) ; Que si l'on suppose qu'un volume de tour soit prévu en bordure du superbloc, seule une petite partie de la parcelle sera bâtie et le socle sera visuellement généré dans la finition de façade ; Que s'il en est de même sur d'autres parcelles, l'idée du socle devient caduque ; Qu'en plus de fournir une structure sur les parties non bâties du superbloc, Urban propose de doter cet espace non bâti d'une « végétalisation » forte et obligatoire, accessible au public ;

Considérant qu'Urban estime qu'il est souhaitable d'établir des prescriptions sur l'alignement des socles et que ces alignements devraient se situer à la limite entre le superbloc privé et l'espace public. Que même lorsqu'un superbloc n'est que partiellement bâti, une structure devrait être érigée à l'alignement du superbloc afin que l'architecture des socles reste lisible dans le nouveau tissu urbain ; Que ces structures doivent fournir une connexion visuelle afin de promouvoir l'interaction entre le domaine privé et public ; Que pour les projets futurs, la lisibilité de l'architecture des socles doit être garantie. Que certains superblocks étant composés de plusieurs blocks regroupés, il y a lieu d'étudier (ou du moins de ne pas exclure réglementairement) la possibilité de passages publics à travers ces bâtiments et ce pour éviter un effet barrière entre le Bd. Léopold III et le quartier ; Qu'une porosité piétonne variable pourrait aussi animer la vie de quartier ;

Considérant que le volet stratégique précise que tous les socles, au sein de chaque zone d'affectation, devront être alignés, sauf les socles aménagés en lisière du quartier urbain, au sein de la zone d'habitation, afin de permettre une ouverture sur le parc métropolitain ;

Considérant que le volet stratégique précise également qu' « [a]fin d'assurer une gestion optimale des eaux privées, des réserves foncières non constructibles dans les périmètres privés sont appliquées. Ces zones privées seront dédiées à la gestion des eaux de pluies suivant un principe linéaire de Noues paysagères et/ou de surfaces perméables et paysagères. Enfin, les programmes économiques et logistiques attenant à la boucle de circulation seront laissés libres de toutes constructions sur une bande de 15 m d'épaisseur. Cet espace sera dédié à la logistique et/ou un traitement paysager. » Qu'en outre, le volet réglementaire prévoit, pour ce qui concerne la zone d'habitation, la zone de forte mixité et la zone d'industrie urbaine un pourcentage allant de 10 à 30% de la surface de chaque îlot qui doit être perméable et/ou de pleine terre ;

Qu'enfin, des traversées actives ont été ajoutées au plan graphique du volet réglementaire traversant les 3 grandes zones d'industrie urbaine afin d'éviter un effet de barrière entre le quartier urbain et l'avenue Léopold III ;

Considérant en outre qu'Urban s'interroge sur la question de savoir si chaque lot qui forme un superbloc, peut être subdivisé en parcelles plus petites à l'avenir ; Que cette subdivision n'est pas analysée dans le PAD dès lors qu'un superbloc est toujours considéré comme une seule entité ; Que selon Urban, une analyse plus approfondie devrait être incluse dans le PAD ;

Qu'enfin, Urban se demande comment l'accessibilité intégrale à ces parcelles sera assurée, étant donné qu'elles ne donnent pas nécessairement sur une voirie accessible aux voitures ;

Voor type 04 (overwegend residentieel bouwvolume):

De typologie, met een verplichte U-vorm, resulteert in een zeer hoge bebouwingsdichtheid. Die bebouwingsdichtheid wordt niet als problematisch beschouwd voor zover de hoogte van de gebouwen beperkt blijft. De axonometrie van die gebouwtypologie laat echter een volume R+7 zien, wat niet overeenkomt met het aantal bouwlagen op de pagina's 190-191. Als het maximum aantal bouwlagen (R+5) wordt gerespecteerd, kan een U-vorm aanvaardbaar zijn, maar dat hangt uiteraard af van de kwaliteit van het project. Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan gedeelde uitzichten, oriëntatie van de wooneenheden, zoninval, groene ruimtes enz.;

Overwegende dat de minimum- en maximumhoogte van de gebouwen zoals opgelegd door het verordenend luik niet onverenigbaar zijn met het aantal bouwlagen zoals aangegeven in het strategisch luik; Dat er immers aan moet worden herinnerd dat de hoogte van een woonverdieping verschilt van die van een verdieping van een eenheid voor economische activiteit en dat de sokkels dubbele hoogtes kunnen hebben;

Overwegende echter dat het strategisch luik op dit punt werd gewijzigd om verwarring te voorkomen; Dat het strategisch luik nu ook absolute hoogtes in meters aangeeft;

Overwegende dat er ook aan wordt herinnerd dat de creatie van een sokkel verplicht is en dat voor een sokkel met twee bouwlagen, de eerste bouwlaag zal worden beschouwd als de benedenverdieping en de tweede bouwlaag zal worden beschouwd als de eerste verdieping; Dat de sokkel dus wel degelijk is begrepen in de berekening van de verdiepingen;

Overwegende dat Urban opmerkt dat, indien een sokkel verplicht is, de vraag rijst of die in de bouwlijn van het superblock moet zijn geplaatst (conform de GSV); Dat, indien wordt aangenomen dat een torenvolume gepland is aan de rand van het superblock, slechts een klein deel van het perceel wordt bebouwd en de sokkel visueel zal worden gegenereerd in de gevelafwerking; Dat indien hetzelfde geldt voor de andere percelen, het idee van een sokkel geen zin meer heeft; Dat naast het voorzien van een constructie op de onbebouwde delen van het superblock, Urban voorstelt om die onbebouwde ruimte te voorzien van een sterke en verplichte 'vergroening', toegankelijk voor het publiek;

Overwegende dat Urban het wenselijk acht voorschriften op te stellen over de uitlijning van de sokkels en dat die uitlijningen zich op de grens tussen het particuliere superblock en de openbare ruimte moeten bevinden. Dat zelfs wanneer een superblock slechts gedeeltelijk wordt bebouwd, er een constructie moet worden opgetrokken in het verlengde van het superblock zodat de architectuur van de sokkels leesbaar blijft in het nieuwe stadsweefsel; Dat die constructies moeten zorgen voor een visuele verbinding om de interactie tussen het private en openbare domein te bevorderen; Dat voor toekomstige projecten de leesbaarheid van de architectuur van de sokkels moet worden gegarandeerd. Aangezien sommige superblocks uit meerdere gegroepeerde blocks bestaan, moet de mogelijkheid van openbare doorgangen doorheen die gebouwen worden bestudeerd (of op zijn minst niet worden uitgesloten door de regelgeving) om een barrière-effect tussen de Leopold III-laan en de wijk vermijden; Dat een variabele porositeit voor voetgangers de wijk ook levendiger zou kunnen maken;

Overwegende dat het strategisch luik specificeert dat alle sokkels binnen elk bestemmingsgebied op één lijn moeten liggen, met uitzondering van de sokkels in de rand van de stadswijk, binnen het woongebied, om een opening naar het grootstedelijk park mogelijk te maken;

Overwegende dat het strategisch luik ook het volgende verduidelijkt: "Voor een optimaal beheer van het privéwater zijn niet-bouwbare grondreserves aangelegd in privégebieden. Deze privéterreinen zullen worden bestemd voor regenwaterbeheer volgens het lineaire principe van aangelegde valleien en/of doorlaatbare landschapsoppervlakken. Tot slot worden de economische en logistieke programma's die grenzen aan de verkeerslus vrijgehouden van bebouwing over een strook van 15 m breed. Deze strook wordt gebruikt voor logistiek en/of landschappelijke inbedding. Dat bovendien het verordenend luik bepaalt dat 10% tot 30% van de oppervlakte van elk binnenblok in het woongebied, sterk gemengd gebied en gebied voor stedelijke industrie doorlaatbaar en/of volle grond moet zijn;

Dat tot slot doorsteken voor actieve verplaatsingen werden toegevoegd aan het grafisch plan van het verordendend luik, doorsteken die doorheen de 3 grote gebieden voor stedelijke industrie lopen om een barrière-effect tussen de stadswijk en de Leopold III-laan te vermijden;

Overwegende bovendien dat Urban zich afvraagt of elk perceel dat een superblock vormt in de toekomst kan worden verdeeld in kleinere percelen; Dat die verdeling niet wordt onderzocht in het RPA aangezien een superblock altijd als één geheel wordt beschouwd; Dat volgens Urban een grondiger analyse moet worden opgenomen in het RPA;

Dat, tot slot, Urban zich afvraagt hoe de volledige toegankelijkheid van die percelen zal worden gewaarborgd, aangezien ze niet noodzakelijkerwijs uitkomen op een weg die toegankelijk is voor auto's;

Considérant que le volet stratégique du PAD n'aborde pas la question de la subdivision des îlots, étant donné qu'il détermine les orientations d'une stratégie urbaine ; Que ces questions relèvent de l'opérationnalisation et seront examinées au stade de la réalisation des projets de construction au travers des demandes de permis d'urbanisme ; Que cependant chaque îlot, qui peut comprendre plusieurs constructions, peut être subdivisé en parcelles ;

Considérant que le volet stratégique a été précisé en ce qui concerne l'accessibilité des parcelles ; Que le volet stratégique indique désormais que les parkings souterrains seront mutualisés par îlot constructible ;

Considérant que la Ville de Bruxelles remarque qu'en dehors du bâtiment H et de la piste d'athlétisme, peu d'éléments existants sont maintenus, mais qu'ils contribueraient pourtant à apporter une valeur ajoutée en donnant une identité au lieu et faisant œuvre de mémoire, en particulier pour la zone de parc métropolitain qui à terme accueillera des zones de recueillement ; Qu'en sus du paysage rural à conserver, la Ville souhaiterait que l'identité de la zone et de son passé soit davantage pris en considération dans le PAD Défense comme atout pour le développement des nouveaux quartiers (passé lié à l'aviation, seconde guerre mondiale, ancien aérodrome disparu, ancien siège de l'OTAN, infrastructures de la Défense, etc.) ;

Considérant que le maintien des bâtiments existants en zone de parc « Défense » est autorisé par la prescription particulière A.5.3. à condition que ces bâtiments soient « le complément usuel et l'accessoire de la zone » ;

Qu'en outre, le passé et l'identité du site sont garanti par le biais du bâtiment H qui est emblématique par sa forme et son histoire ; que ce bâtiment pourra accueillir une multitude de programmation, en ce compris éventuellement un « musée » reprenant l'histoire du site ;

e) MOBILITÉ

i. Multimodalité

Considérant qu'un réclamant estime que la réorganisation de la mobilité au sein du périmètre du présent PAD ainsi que du PAD Bordet, va avoir un énorme impact sur la population de Haren, en fort développement actuellement, l'isolant encore plus du reste de la Région de Bruxelles-Capitale ;

Considérant qu'il ne ressort pas clairement de la présente observation pour quelle raison la réorganisation de la mobilité aurait pour effet d'isoler la population d'Haren du reste de la Région de Bruxelles-Capitale ;

Qu'au contraire, le présent PAD a pour objectif de désenclaver le site en améliorant la mobilité active et les transports en commun – ce qui contribuera à l'accessibilité du quartier et de ses alentours ;

Considérant que Brupartners rappelle que, pour concrétiser les ambitions régionales en matière de mobilité (réduire la place de la voiture), la mise en place d'alternatives cohérentes et de mesures concrètes d'accompagnement est indispensable (augmentation des fréquences des transports en commun, favoriser les modes de déplacements partagés...) ;

Considérant que le présent PAD prévoit un grand nombre de mesures d'accompagnement afin de permettre la diminution de l'utilisation de la voiture tout en maintenant et améliorant l'accessibilité du site ; Que, par exemple, le volet réglementaire impose la création d'emplacements de stationnement pour modes actifs, que la prolongation des lignes de tram 55/32 est envisagée, qu'une nouvelle ligne de bus intra-quartier sera créée, etc. ;

Considérant que la Commission régionale de la mobilité rappelle que les avenues Jules Bordet (voiture CONFORT) et Léopold III (voiture PLUS) sont deux des trois voies périphériques du quartier urbain sans voitures ambitionné dans le présent PAD et qu'à ce titre, elles devront accueillir le trafic automobile de ce quartier. Que dans le présent PAD, il est question de les transformer en « parkway », c'est-à-dire en boulevards urbains apaisés, améliorant le confort et la sécurité des modes actifs, ce qui est salué par la Commission régionale de la mobilité, mais qu'il convient cependant de réfléchir attentivement à la manière de combiner les différents modes de transport sur ces axes pour ces différents objectifs ;

Considérant que la Commission régionale de la mobilité rappelle que sur l'avenue Jules Bordet, des arbitrages devront avoir lieu compte tenu des ambitions du PAD, de la spécialisation multimodale des voiries et des contraintes physiques de cet axe ;

Considérant enfin que la Commission régionale de la mobilité rappelle que le PAD s'inscrit dans la continuité du plan Good Move et que le réseau développé dans le périmètre du projet s'inscrit dans les catégories PLUS, CONFORT et QUARTIER. Que la possibilité de construire tout un nouveau quartier en tenant compte des ambitions de Good Move, ainsi que d'autres plans et stratégies environnementales, est une opportunité d'apaiser les quartiers. Considérant dès lors que pour appliquer le principe de la maille apaisée à la circulation du quartier, la Commission recommande de privilégier les voiries en sens unique pour dégager d'ores et déjà de l'espace pour d'autres fonctions que la circulation automobile ; Que de la même manière, elle

Overwegende dat het strategisch luik van het RPA niet ingaat op de kwestie van de verdeling van bouwblokken, aangezien het de oriëntaties van een stedelijke strategie bepaalt; Dat die kwesties onder de operationalisering vallen en zullen worden onderzocht in het stadium van de uitvoering van bouwprojecten via de aanvragen voor stedelijke vergunningen; Dat echter elk bouwblok, dat meerdere gebouwen kan omvatten, kan worden onderverdeeld in percelen;

Overwegende dat het strategisch luik werd verduidelijkt met betrekking tot de toegankelijkheid van de percelen; Dat het strategisch luik nu aangeeft dat de ondergrondse parkeergarages zullen worden gedeeld per bouwblok;

Overwegende dat de stad Brussel opmerkt dat, afgezien van gebouw H en de atletiekbaan, weinig bestaande elementen worden behouden, maar dat die toch een meerwaarde zouden bieden door het gebied een identiteit te geven en als gedenkteken te fungeren, in het bijzonder voor het grootstedelijk parkgebied, waar op termijn plaatsen voor bezinning zullen komen; Dat de stad Brussel, naast het behoud van het landelijke landschap, zou willen dat het RPA meer rekening houdt met de identiteit van het gebied en zijn verleden als troef voor de ontwikkeling van de nieuwe wijken (verleden gelinkt aan de luchtvaart, de Tweede Wereldoorlog, het voormalige vliegveld, het voormalige NAVO-hoofdkwartier, de infrastructuren van Defensie enz.);

Overwegende dat het behoud van bestaande gebouwen in het parkgebied 'Defensie' wordt toegestaan door bijzonder voorschrift A.5.3. op voorwaarde dat die gebouwen "de gebruikelijke aanvulling op het gebied vormen en erbij behoren";

Dat bovendien het verleden en de identiteit van het gebied worden gewaarborgd door gebouw H dat iconisch is door zijn vorm en geschiedenis; dat dit gebouw dienst kan doen voor een breed scala aan programma's, met inbegrip van eventueel een 'museum' over de geschiedenis van het gebied;

MOBILITEIT

Multimodaliteit

Overwegende dat een bezwaarindiener van mening is dat de reorganisatie van de mobiliteit binnen de perimeter van dit RPA en het RPA Bordet een enorme impact zal hebben op de bevolking van Haren, die momenteel sterk groeit, en ze nog meer zal isoleren van de rest van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;

Overwegende dat uit die opmerking niet duidelijk blijkt waarom de reorganisatie van de mobiliteit tot gevolg zou hebben dat de bevolking van Haren geïsoleerd raakt van de rest van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;

Dat dit RPA het gebied net wil ontsluiten door de actieve mobiliteit en het openbaar vervoer te verbeteren - wat zal bijdragen tot de toegankelijkheid van de wijk en haar omgeving;

Overwegende dat Brupartners eraan herinnert dat, om de gewestelijke ambities op het vlak van mobiliteit (minder plaats voor de auto) te realiseren, coherente alternatieven en concrete begeleidende maatregelen noodzakelijk zijn (verhogen van de frequentie van het openbaar vervoer, stimuleren van gedeelde verplaatsingen, ...);

Overwegende dat dit RPA een groot aantal begeleidende maatregelen bevat om het autogebruik terug te dringen en tegelijk de toegankelijkheid van het gebied te behouden en te verbeteren; Dat het verordenend luik bijvoorbeeld parkeerplaatsen voor actieve vervoersmiddelen verplicht, dat de verlenging van tramlijnen 55/32 wordt overwogen, dat er een nieuwe buslijn binnen de wijk komt, enz.;

Overwegende dat de Gewestelijke Mobiliteitscommissie eraan herinnert dat de Jules Bordetlaan (auto COMFORT) en de Leopold III-laan (auto PLUS) twee van de drie randwegen zijn van de door het RPA nagestreefde autovrije stadswijk en dat ze in dat opzicht het autoverkeer van die wijk zullen moeten opvangen. Dat het huidige RPA voorstelt om ze om te vormen tot 'parkway', d.w.z. rustige stadsboulevards, om het comfort en de veiligheid van actieve modi te verbeteren, wat de Gewestelijke Mobiliteitscommissie verheugt, maar dat er goed moet worden nagedacht over hoe de verschillende vervoerswijzen op die wegen kunnen worden gecombineerd met het oog op die verschillende doelstellingen;

Overwegende dat de Gewestelijke Mobiliteitscommissie eraan herinnert dat op de Jules Bordetlaan keuzes zullen moeten worden gemaakt, rekening houdend met de ambities van het RPA, de multimodale wegenspecialisatie en de fysieke beperkingen van die verkeersas;

Overwegende tot slot dat de Gewestelijke Mobiliteitscommissie eraan herinnert dat het RPA in het verlengde ligt van het Good Move-plan en dat het netwerk, dat binnen de perimeter van het project wordt ontwikkeld, past binnen de categorieën PLUS, COMFORT en WIJK. Dat de mogelijkheid om een hele nieuwe wijk te bouwen en daarbij rekening te houden met de ambities van Good Move en andere milieuplannen en -strategieën een kans is om wijken verkeersluwer te maken. Overwegende bijgevolg dat de Commissie, om het principe van autoluwe maas toe te passen op het verkeer in de wijk, aanbeveelt de voorkeur te geven aan eenrichtingsstraten om nu al ruimte vrij te maken voor andere functies dan autoverkeer; Dat ze daarnaast

recommande d'empêcher le trafic de transit inter-quartier (personnes qui traversent le quartier pour éviter les bouchons dans les grandes axes) mais aussi intra-quartier ;

Considérant que l'avenue Léopold II n'est pas comprise dans le périmètre du PAD ; que le volet stratégique précise que le Boulevard Léopold III « est transformé de manière à accueillir une meilleure gestion des flux tout en redonnant une qualité spatiale et paysagère à cette voie d'entrée de ville. Le boulevard Léopold III deviendra un Parkway capable de dissocier les flux de catégorie PLUS dans le plan mobilité GoodMove tout en travaillant sur l'impact environnemental d'un axe routier de cette ampleur. » Que l'accent est donc bien mis sur l'utilisation mutuelle de l'axe par les différents modes de transport en toute sécurité et fluidité ;

Qu'il en va de même pour l'avenue Jules Bordet. En effet, le volet stratégique précise que : « Pour ce faire, le PAD Bordet verra l'intensité de ses flux réduite pour atteindre l'intensité requise pour un axe de catégorie CONFORT dans le plan de mobilité Good Move. L'avenue Jules Bordet sera modifiée pour passer d'une voirie 2x2 voies en un axe urbain partagé. Le nouveau profil de l'avenue Jules Bordet sera composé d'une 2x1 voie circulée côté Ouest, d'une plateforme centrale pour une ligne de tramway bidirectionnelle, et d'une plateforme douce à l'ouest comprenant une piste cyclable, une bande plantée, et une voie piétonne ; » Qu'il s'en suit qu'une attention particulière a été portée au partage des futurs grands axes entre les différents modes de transport ;

Considérant, en outre, que les grands axes sont maintenus à double sens, tout en maintenant suffisamment d'espace pour y intégrer d'autres types de transport ; qu'il n'est donc pas nécessaire de transformer ceux-ci en voiries à sens unique, ce qui compliquerait la circulation au sein et dans les alentours du périmètre du présent PAD ;

Considérant, enfin, que le risque de trafic de transit n'a pas été perdu de vue dans le présent PAD et que le volet stratégique stipule à ce sujet qu' « afin d'empêcher le développement d'un trafic de raccourci entre J.Bordet et LIII, le projet propose un contrôle des accès comme élément de renfort au schéma des boucles partagées » ;

Qu'au surplus, le volet stratégique a été modifié afin d'y préciser que : « La boucle habitante du nouveau quartier est réservée au trafic de destination et ne constitue pas une liaison permettant au trafic de relier l'avenue Léopold III à l'avenue Jules Bordet. Si le tunnel ne se fait pas, l'accessibilité au nouveau quartier sera singularisée et sécurisée par la mise en œuvre de bornes électriques » ;

ii. Circulation motorisée

Considérant que la commune d'Evere estime que trois aspects semblent complètement oubliés dans l'analyse de la mobilité : le fait qu'une partie de l'avenue Jules Bordet a des fonctions d'habitat, le nécessaire désenclavement de la cité Germinal et la mobilité dans, autour, vers et au départ des cimetières et du crématorium ;

Considérant, premièrement, que la cité Germinal n'est pas située au sein du périmètre du présent PAD ; que la nécessité de désenclaver ce quartier sort donc du champ d'application du présent PAD ;

Considérant, deuxièmement, que le présent PAD est bel et bien conscient du trafic engendré par la zone d'habitat le long de l'avenue Jules Bordet et par les différents cimetières à proximité dès lors qu'il s'agit du trafic existant à ce jour – qui forme le point de départ pour l'évaluation, dans le rapport d'incidences, de la faisabilité du système viaire proposé par le présent PAD ;

Considérant que la commune d'Evere s'interroge quant aux accès des services de secours et de police ou des services techniques à l'ensemble de la zone du présent PAD ;

Considérant que le volet réglementaire précise que :

- les espaces publics structurants arborés et les espaces paysagers structurants arborés sont accessibles à tout véhicule motorisé ;

- les espaces publics structurants à intégration environnementale renforcée et les voiries paysagères sont « accessibles aux véhicules d'entretien et occasionnellement aux véhicules de secours, de déménagement et de livraison ».

Que par « véhicule de secours », il convient d'entendre tout véhicule médical ou de police ;

Considérant que la commune de Schaerbeek relève que le projet de plan prévoit pour l'avenue Jules Bordet un réaménagement durable (p.54 + section 04), principalement dédié aux modes doux ; que le présent PAD ne permet pas de se positionner sur la pertinence de cette proposition sans avoir une vue sur l'organisation du stationnement et des accès sur l'ensemble de la zone ; que l'étude en cours par Beliris ne permet pas à ce stade de l'avancement de vérifier la faisabilité de la section proposée ;

Considérant que le Gouvernement n'est pas compétent – dans le cadre du présent PAD – pour se prononcer sur l'avancement du réaménagement de l'avenue Jules Bordet ; Qu'une étude réalisée par Beliris est en cours ;

aanbeveelt doorgaand verkeer tussen wijken (mensen die door de wijk rijden om de files op de grote wegen te vermijden) maar ook binnen eenzelfde wijk te vermijden;

Overwegende dat de Leopold II-laan niet binnen de perimeter van het RPA valt; dat het strategisch luik aangeeft dat de Leopold III-laan "wordt getransformeerd om een betere verkeersafwikkeling mogelijk te maken en tegelijkertijd een ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit aan deze toegangsweg tot de stad te geven. Het wordt een Parkway die de PLUS-categorie van het mobiliteitsplan GoodMove landschappelijk kan kaderen en tegelijkertijd werkt aan de milieueffecten van een weg van deze omvang." Dat de nadruk dus wel degelijk wordt gelegd op het gedeeld gebruik van de weg door de verschillende vervoerswijzen en dat dit veilig en vlot moet gebeuren;

Dat hetzelfde geldt voor de Jules Bordetlaan. Het strategisch luik verduidelijkt immers het volgende: "Daartoe zal de intensiteit van de stromen van het RPA Bordet worden teruggebracht tot de intensiteit die vereist is voor een as van het statuut COMFORT in het mobiliteitsplan Good Move. De Jules Bordetlaan wordt veranderd van een weg met 2 x 2 rijstroken in een multimodale as. Het nieuwe profiel van de Jules Bordetlaan zal bestaan uit een 2 x 1 rijstrook aan de westzijde, een centraal platform voor een tramlijn in twee richtingen en een zacht platform aan de westzijde met een fietspad, een strook voor beplanting en een voetpad"; Dat hieruit volgt dat bijzondere aandacht werd besteed aan het delen van de grote assen door de verschillende vervoerswijzen

Overwegende, bovendien, dat de hoofdwegen tweerichtingsweg blijven en dat tegelijk voldoende ruimte wordt behouden om andere soorten vervoer te integreren; dat het dus niet nodig is om ze om te vormen tot eenrichtingsweg, wat het verkeer binnen de perimeter van het RPA en daarrond zou bemoeilijken;

Overwegende, tot slot, dat het risico op doorgaand verkeer niet uit het oog werd verloren in dit RPA en dat het strategisch luik in dat verband het volgende vermeldt: "om de ontwikkeling van sluipverkeer tussen J.Bordet en Leopold III te voorkomen, wordt in het project toegangscontrole voorgesteld tussen de gedeelde lussen";

Dat bovendien het strategisch luik als volgt werd gewijzigd: "De verkeerslus in de nieuwe wijk is voorbehouden voor bestemmingsverkeer en vormt geen verbinding die verkeer van de Leopold III-laan naar de Jules Bordetlaan mogelijk maakt. Als de tunnel er niet komt, zal de toegang tot de nieuwe wijk selectief worden gemaakt en worden beveiligd door elektrische paaltjes te plaatsen";

Gemotoriseerd verkeer

Overwegende dat de gemeente Evere van oordeel is dat drie aspecten volledig over het hoofd lijken gezien in de mobiliteitsstudie: het feit dat een deel van de Jules Bordetlaan wordt gebruikt voor residentiële doeleinden, de noodzaak om de Germinal-woonwijk te ontsluiten en de mobiliteit in, rond, naar en van de begraafplaatsen en het crematorium;

Overwegende, ten eerste, dat de Germinal-woonwijk niet binnen de perimeter van dit RPA ligt; dat de noodzaak om die wijk te ontsluiten dus buiten het toepassingsgebied van dit RPA valt;

Overwegende, ten tweede, dat dit RPA zich terdege bewust is van het verkeer dat wordt gegenereerd door het woongebied langs de Jules Bordetlaan en door de verschillende begraafplaatsen in de omgeving, aangezien het gaat om verkeer dat er nu al is - en dat het startpunt vormt voor de beoordeling, in het milieueffectrapport, van de haalbaarheid van het wegennetwerk dat door dit RPA wordt voorgesteld;

Overwegende dat de gemeente Evere zich vragen stelt over de toegang voor hulpdiensten, politie en technische diensten tot het hele gebied van dit RPA;

Overwegende dat het verordenend luik aangeeft dat:

- de structurerende openbare ruimtes met bomen en de structurerende landschappen met bomen toegankelijk zijn voor alle gemotoriseerde voertuigen;

- de structurerende openbare ruimtes met versterkte milieu-integratie en de landschapswegen "toegankelijk zijn voor onderhoudsvoertuigen en occasioneel voor voertuigen van de hulpdiensten, verhuiswagens en leveringsvoertuigen".

Dat onder "voertuig van de hulpdiensten" ieder medisch of politievoertuig moet worden verstaan;

Overwegende dat de gemeente Schaarbeek erop wijst dat het ontwerpplan een duurzame heraanleg plant van de Jules Bordetlaan plant (p. 54 + punt 4), die in hoofdzaak gericht zal zijn op zachte vervoerswijzen; dat het huidige RPA niet toelaat een standpunt in te nemen over de relevantie van dat voorstel zonder zicht te hebben op het parkeer- en toegangsbeleid voor het hele gebied; dat de studie die momenteel wordt uitgevoerd door Beliris in dit stadium niet toelaat de haalbaarheid van het voorgestelde stuk na te gaan;

Overwegende dat de regering niet bevoegd is - in het kader van dit RPA - om zich uit te spreken over de voortgang van de heraanleg van de Jules Bordetlaan; Dat een studie van Beliris lopende is;

Que l'avenue Jules Bordet est reprise dans une zone d'espace public structurant arboré ; que tant les modes de transport motorisés que les modes actifs y sont autorisés ;

Qu'en outre, le volet stratégique précise quelle est la stratégie de stationnement pour le périmètre du PAD : « Pour répondre au besoin de stationnement, le projet prévoit la mise en œuvre d'un système mixte de stationnement linéaire en surface (situé le long de la boucle partagée), d'un système de parkings silos, et enfin, d'un stationnement souterrain privé. Les parkings silos et souterrains seront stratégiquement localisés et calibrés pour une mutualisation entre les programmes tertiaires et résidentiels. Le nombre de place à prévoir sera issu d'une étude mobilité à venir. »

iii. Accès à la zone de cimetière

Considérant que Cremabru ainsi que la commune de Schaerbeek souhaitent attirer l'attention sur la problématique de la mobilité dans et autour des différents cimetières et centres funéraires situés dans le périmètre du présent PAD et du GRUP, dès lors que ces cimetières sont également desservis par l'avenue Jules Bordet, faisant actuellement l'objet d'un projet de réaménagement piloté par Beliris ; Considérant que Cremabru et la commune de Schaerbeek estiment que les spécificités de fonctionnement et usages des entités funéraires n'ont pas été intégrées de façon concrète et satisfaisante et que leurs besoins n'ont pas été analysés de manière globale et concertée dès lors que le véhicule reste le moyen de transport privilégié en cas de funérailles et qu'il semble dès lors essentiel de prévoir des stationnements nécessaires et accès suffisants et aisés pour ces lieux particuliers ;

Considérant par conséquent que Cremabru et la commune de Schaerbeek demandent la réalisation d'une analyse poussée et globale des besoins en mobilité des différentes entités funéraires dans le périmètre, en concertation avec les différentes entités et permettant de proposer des alternatives qui concilieraient les enjeux écologiques et le service d'utilité publique que Cremabru rend aux citoyens dans le cadre des funérailles ; Considérant que Cremabru et la commune de Schaerbeek estiment que les alternatives résultant de cette analyse globale doivent a minima permettre de couvrir les besoins actuels des entités concernées, en ce compris les besoins exceptionnels en cas d'enterrements de personnalités spécifiques ; Considérant en outre, que Cremabru et la commune de Schaerbeek estiment que ces alternatives doivent également permettre de répondre aux évolutions souhaitables des aménagements sur les différents sites, notamment les objectifs de réduction et rationalisation de la circulation automobile au sein même des cimetières ;

Considérant que la Commission Régionale de Développement demande également qu'une étude de mobilité, en ce compris le stationnement, dans et autour des cimetières et du crematorium, soit réalisée ;

Considérant que Cremabru et la commune de Schaerbeek indiquent que les situations spécifiques suivantes sont à prendre en considération concernant la localisation des entités funéraires sur le périmètre :

- l'implantation du cimetière multiconfessionnel sur le terrain du cimetière de Schaerbeek ;

- l'implantation du crématorium humain sur le terrain du cimetière d'Evere (ouverture imminente) ;

- l'implantation du crématorium animalier sur le terrain du cimetière de Schaerbeek (projet en cours) ;

Considérant que Cremabru et la commune de Schaerbeek attirent également l'attention sur leur position transfrontalière entre la région bruxelloise et la région flamande ;

Considérant, par conséquent que Cremabru et la commune de Schaerbeek souhaitent que les éléments suivants soient pris en considération :

- l'accès piéton et automobile au cimetière multiconfessionnel se fait via l'accès au cimetière de Schaerbeek ;

- des accès piétons sont prévus entre le crematorium humain et les autres sites (Ville de Bruxelles, cimetières d'Evere et de Schaerbeek) en vue des dispersions sur site estimées à plus de 40% ;

- l'accès au crématorium humain à travers le cimetière d'Evere ;

- les risques de reports de stationnements entre les sites (sans contrôle possible) lors de cérémonies concomitantes et/ou dans le cas de cérémonies plus importantes ;

- l'ouverture des crématoriums humain et animalier va générer un surplus d'activité par rapport à la situation actuelle ;

- le nombre d'inhumation dans le cimetière multiconfessionnel et le besoin d'espaces supplémentaires hors du périmètre du cimetière de Schaerbeek ;

Considérant enfin que Cremabru souhaite que le présent PAD tienne compte du comptage des véhicules et des données fournies par Cremabru dans son avis pour le calcul du nombre d'emplacements de stationnement à prévoir ;

Dat de Jules Bordetlaan is opgenomen in een structurerende openbare ruimte met bomen; dat er zowel gemotoriseerde als actieve vervoerswijzen zijn toegestaan;

Dat bovendien het strategisch luik de parkeerstrategie voor de perimeter van het RPA verduidelijkt:"Om in de parkeerbehoefte te voorzien zal het project een gemengd parkeersysteem van bovengrondse parkeerplaatsen (langs de gemeenschappelijke lus), een systeem van siloparkeerplaatsen en ondergrondse privéparkeerplaatsen invoeren. Silo- en ondergrondse parkeergarages worden strategisch geplaatst en gekalibreerd voor onderlinge afstemming tussen het tertiaire en het residentiële programma. Het aantal parkeerplaatsen zal worden bepaald door een toekomstige mobiliteitsstudie."

Toegang tot het begraafplaatsgebied

Overwegende dat Cremabru en de gemeente Schaarbeek de aandacht willen vestigen op het mobiliteitsprobleem in en rond de verschillende begraafplaatsen en crematoria binnen de perimeter van dit RPA en het GRUP , aangezien die begraafplaatsen ook bereikbaar zijn via de Jules Bordetlaan, die momenteel onderwerp is van een heraanlegproject onder leiding van Beliris; Overwegende dat Cremabru en de gemeente Schaarbeek van mening zijn dat de specifieke werking en gebruiken van de begrafenisondernemingen niet op een concrete en bevredigende manier zijn geïntegreerd en dat hun behoeften niet op een globale en overlegde manier werden geanalyseerd, te meer omdat de auto het geprefereerde vervoermiddel blijft bij begrafenissen en het dus essentieel lijkt om te voorzien in de nodige parkeergelegenheid en voldoende en vlotte toegangen voor die specifieke locaties;

Overwegende bijgevolg dat Cremabru en de gemeente Schaarbeek vragen dat er een grondige en volledige analyse wordt gemaakt van de mobiliteitsbehoeften van de verschillende begrafeniseenheden in de perimeter, in overleg met de verschillende eenheden, zodat alternatieven kunnen worden voorgesteld die de ecologische uitdagingen verzoenen met de dienst van openbaar nut die Cremabru aan de burgers verleent in het kader van begrafenissen; Overwegende dat Cremabru en de gemeente Schaarbeek van mening zijn dat de alternatieven die uit die globale analyse voortvloeien, minstens moeten toelaten om de huidige behoeften van de betrokken eenheden te dekken, met inbegrip van de uitzonderlijke behoeften in geval van begrafenissen van specifieke prominenten; Overwegende bovendien dat Cremabru en de gemeente Schaarbeek van mening zijn dat die alternatieven het ook mogelijk moeten maken om in te spelen op de gewenste evoluties op de verschillende locaties, in het bijzonder de doelstellingen om het autoverkeer op de begraafplaatsen zelf te verminderen en te rationaliseren;

Overwegende dat de Gewestelijke Ontwikkelingscommissie ook een mobiliteitsstudie vraagt, die ook de parkeergelegenheid in en rond de begraafplaatsen en het crematorium moet omvatten;

Overwegende dat Cremabru en de gemeente Schaarbeek aangeven dat de volgende specifieke situaties in aanmerking moeten worden genomen met betrekking tot de locatie van begrafeniseenheden binnen de perimeter:

- de aanleg van een multireligieuze begraafplaats op het terrein van de begraafplaats van Schaarbeek;

- de inplanting van een crematorium op het terrein van de begraafplaats van Evere (opent binnenkort);

de inplanting van een dierencrematorium op het terrein van de begraafplaats van Schaarbeek (project loopt);

Overwegende dat Cremabru en de gemeente Schaarbeek ook de aandacht vestigen op hun grensoverschrijdende ligging, deels in het Brussels en deels in het Vlaams Gewest;

Overwegende bijgevolg dat Cremabru en de gemeente Schaarbeek wensen dat rekening wordt gehouden met het volgende:

- voetgangers en auto's bereiken de multireligieuze begraafplaats via de ingang van de begraafplaats van Schaarbeek;

- voetgangerspaden tussen het crematorium en de andere sites (stad Brussel, begraafplaatsen van Evere en Schaarbeek) gezien de asverstrooiingen ter plaatse die geschat worden op meer dan 40%;

- toegang tot het crematorium via de begraafplaats van Evere;

- het risico dat het parkeren verschuift van de ene site naar de andere (zonder dat er controle mogelijk is) bij gelijktijdige en/of grotere ceremonies;

- de opening van het crematorium en het dierencrematorium zal meer activiteit genereren dan nu het geval is;

het aantal begrafenissen op de multireligieuze begraafplaats en de behoefte aan bijkomende ruimte buiten de perimeter van de begraafplaats van Schaarbeek;

Overwegende tot slot dat Cremabru wenst dat dit RPA bij de berekening van het aantal parkeerplaatsen rekening zou houden met de voertuigtelling en gegevens in het advies van Cremabru;

Considérant que perspective fait valoir que l'ambition de diminuer le nombre de visiteurs des cimetières et du nouveau crématorium venant en voiture et de diminuer les nombres de voitures et de stationnement à l'intérieur des périmètres des cimetières va de pair avec des négociations afin de prévoir suffisamment d'emplacements de stationnement dans les alentours, entre autres dans le cadre du réaménagement prévu par Beliris de l'avenue Bordet ; Qu'il a déjà été décidé que le réaménagement de cette rue enveloppe également la place entre l'avenue Bordet et le bâtiment H ; Qu'un aspect spécifique de ces négociations concerne l'accessibilité du cimetière de l'Intercommunale d'Inhumation. Que la relativement grande distance à pied entre l'entrée du cimetière de Schaerbeek et la partie de l'Intercommunale (à Zaventem) requiert que la Région flamande et la commune de Zaventem se concertent ; Que l'aménagement d'un parking sur la partie du cimetière d'Evere située à Zaventem, à côté du nouveau crématorium (y compris un passage vers le cimetière de l'Intercommunale), semble la meilleure solution ;

Considérant que la commune d'Evere fait valoir que le terrain situé à côté du cimetière d'Evere est un site actif utilisé comme dépôt communal, potagers familiaux et vergers et, par conséquent, ne peut pas être utilisé pour créer un accès ou un parking supplémentaire pour les cimetières et le crématorium ; Que le plan stratégique de mobilité du projet de PAD est basé sur des connexions infrastructurelles avec l'avenue Croydon et l'avenue de Bâle situées en dehors du périmètre du présent PAD et, selon le plan régional d'affectation du sol, situées dans une zone d'industrie urbaine (et donc pas dans une zone de voirie) ; Considérant que la commune d'Evere remarque que ces connexions sont situées dans le périmètre du PAD Bordet qui n'est qu'au début de son développement ; Que dès lors, la commune estime que la viabilité du PAD Défense dépend du succès du PAD Bordet ;

Considérant enfin que la commune d'Evere demande également que le projet de PAD inclue la possibilité de la création d'une zone de parking public sur l'actuelle zone du parking du Bâtiment H de la Défense et ce afin de limiter, voire de supprimer, le stationnement dans les cimetières ;

Considérant que la commune de Schaerbeek remarque que le cimetière de Schaerbeek est connecté par son parvis à l'avenue Jules Bordet et bordé par la rue d'Evere ; Que le volet stratégique du PAD identifie l'avenue Jules Bordet et la rue d'Evere comme « Coutures et ancrages » (p.54) ; Que ces principes stratégiques ont des impacts importants en termes de mobilité concernant les accès et les possibilités de stationnement nécessaires aux cimetières et centre funéraires de la zone ;

Considérant que la commune de Schaerbeek souligne que le volet stratégique du PAD identifie l' « arrêt de tramway H » (p.65) au droit du parvis des cimetières comme espace public et paysager majeur; Qu'il inscrit celui-ci dans la chaîne des espaces publiques qui traverse le périmètre du projet de plan; que cependant les différentes fonctionnalités auxquelles devrait répondre cet espace public sont insuffisamment décrites et notamment celles liées aux cimetières ; Considérant que le projet de PAD prévoit aussi la zone devant le bâtiment H et le parvis des cimetières comme « porte du grand parc métropolitain » (p.174) pour laquelle la fonction des cimetières est évoquée comme fonction adjacente et propose un espace de recueillement ; Qu'il n'y est pas fait mention de fonctions d'accès, de logistique ou de stationnement; que par ailleurs cette même zone est indiquée comme parking mutualisé (p.130) mais sans intégrer plus d'informations. Considérant enfin que, à la connaissance de la commune, l'intégration de cet espace public majeur dans le projet de réaménagement de l'avenue Jules Bordet actuellement à l'étude par Beliris n'est pas encore confirmée ; Que la commune s'inquiète dès lors de la réalisation effective de ces aménagements et de la cohérence des études à l'échelle de la zone ;

Considérant que la commune de Schaerbeek souligne que, dans le volet réglementaire du projet de PAD, l'avenue Jules Bordet est inscrite comme « espace public structurant arboré »; que le parvis des cimetières est inscrit comme « espace public structurant à intégration environnementale renforcée » ; que les prescriptions liées à ces espaces empêchent toute possibilité de stationnement pour la première et que les possibilités effectives de stationnement n'ont pas été vérifiées pour la deuxième ; Considérant donc, qu'en ce qui concerne les espaces publics qui desservent la zone des cimetières, l'accès et le stationnement aux différentes entités funéraires et cimetières ainsi que la possibilité de stationnements répondant aux besoins auraient dû être pris en compte dans le projet de plan et a minima énoncés comme une préoccupation dans le projet de PAD ;

Considérant, qu'en ce qui concerne l'avenue Jules Bordet, que celle-ci est repris dans une zone d'espace public structurant arboré qui autorise la circulation en véhicule motorisé ainsi que le stationnement ; que le réaménagement concret et précis de l'avenue Jules Bordet découlera du projet proposé par Beliris, mais que dans tous les cas une concertation

Overwegende dat Perspective stelt dat de ambitie om het aantal bezoekers van de begraafplaatsen en het nieuwe crematorium dat met de auto komt te verminderen en het aantal auto's en parkeerplaatsen binnen de perimeters van de begraafplaatsen te beperken, hand in hand gaat met onderhandelingen om voldoende parkeerplaatsen in de omgeving te voorzien, onder meer in het kader van de geplande heraanleg van de Bordetlaan door Beliris; Dat al werd beslist dat de heraanleg van die laan ook het plein tussen de Bordetlaan en gebouw H zal omvatten; Dat een specifiek aspect van die onderhandelingen de toegankelijkheid van de begraafplaats van de Intercommunale d'Inhumation is. Dat de relatief lange wandelafstand tussen de ingang van de begraafplaats van Schaarbeek en het gedeelte van de Intercommunale (in Zaventem) noodzaakt tot overleg tussen het Vlaams Gewest en de gemeente Zaventem; Dat de aanleg van een parking op het deel van de begraafplaats van Evere dat in Zaventem ligt, naast het nieuwe crematorium (inclusief een doorgang naar de begraafplaats van de Intercommunale), de beste oplossing lijkt;

Overwegende dat de gemeente Evere erop wijst dat het perceel naast het kerkhof van Evere actief wordt gebruikt als gemeentelijke opslagplaats en voor volkstuinen en boomgaarden en, bijgevolg, niet kan worden gebruikt om een bijkomende toegang of parking te creëren voor de begraafplaatsen en het crematorium; Dat het strategisch mobiliteitsplan van het ontwerp-RPA gebaseerd is op infrastructurele verbindingen met de Croydonlaan en de Bazellaan die buiten de perimeter van dit RPA liggen en, volgens het Gewestelijke Bestemmingsplan, in een gebied voor stedelijke industrie liggen (en dus niet in een wegengebied); Overwegende dat de gemeente Evere opmerkt dat die verbindingen binnen de perimeter van het RPA Bordet liggen dat pas in de beginfase van ontwikkeling zit; Dat bijgevolg de gemeente van oordeel is dat de uitvoerbaarheid van het RPA Defensie afhankelijk is van het welslagen van het RPA Bordet;

Overwegende dat de gemeente Evere ook vraagt om in het ontwerp-RPA de mogelijkheid op te nemen om een openbare parkeerplaats aan te leggen op de huidige parking van het H-gebouw van Defensie, en dat om het parkeren op de begraafplaatsen te beperken of zelfs helemaal af te schaffen;

Overwegende dat de gemeente Schaarbeek opmerkt dat de begraafplaats van Schaarbeek door haar voorplein verbonden is met de Jules Bordetlaan en dat de Eversestraat erlangs loopt; Dat het strategisch luik van het RPA de Jules Bordetlaan en de Eversestraat aanduidt als 'Randen en verweving' (p. 54); Dat die strategische principes een belangrijke impact hebben op mobiliteitvlak voor wat betreft de noodzakelijke toegangs- en parkeermogelijkheden voor de begraafplaatsen en crematoria in het gebied;

Overwegende dat de gemeente Schaarbeek benadrukt dat het strategisch luik van het RPA de "tramhalte gebouw H" (p. 65) ter hoogte van het voorplein van de begraafplaatsen aanduidt als een belangrijke openbare en landschappelijke ruimte; Dat het die ruimte opneemt in de keten van openbare ruimtes die doorheen de perimeter van het ontwerpplan loopt; dat de verschillende functies waar die openbare ruimte aan moet beantwoorden echter onvoldoende worden beschreven, in het bijzonder de functies die verband houden met de begraafplaatsen; Overwegende dat het ontwerp van RPA ook de zone voor het gebouw H en het voorplein van de begraafplaatsen ziet als "toegangspoort tot het park" (p. 174) waarvoor de functie van de begraafplaatsen wordt genoemd als een aangrenzende functie en een ruimte voor meditatie wordt voorgesteld; Dat geen melding wordt gemaakt van de functies van toegang, logistiek of parkeren; dat overigens datzelfde gebied is aangegeven als gedeelde parkeerplaats (p. 130) maar zonder verdere informatie. Overwegende tot slot dat, voor zover de gemeente weet, nog niet is bevestigd dat die openbare ruimte van belang is opgenomen in het heraanlegproject van de Jules Bordetlaan dat momenteel wordt bestudeerd door Beliris; Dat de gemeente zich daarom zorgen maakt over de daadwerkelijke uitvoering van die aanleg en de samenhang van de studies in het hele gebied;

Overwegende dat de gemeente Schaarbeek erop wijst dat in het verordenend luik van het ontwerp van RPA de Jules Bordetlaan is aangegeven als "structurerende openbare ruimte met bomen"; dat het voorplein van de begraafplaats is aangegeven als "structurerende openbare ruimte met versterkte milieu-integratie"; dat de voorschriften voor eerstgenoemde ruimte elke parkeermogelijkheid verhinderen en dat voor de tweede ruimte de daadwerkelijke parkeermogelijkheid niet is geverifieerd; Overwegende bijgevolg dat het ontwerp van RPA, voor de openbare ruimtes die grenzen aan het begraafplaatsgebied, rekening had moeten houden met de toegangs- en parkeermogelijkheid voor de verschillende begrafenisondernemingen en begraafplaatsen, alsook met een parkeermogelijkheid die aan de noden voldoet, en dat het ontwerp van RPA dat op zijn minst als een bekommernis had moeten vermelden;

Overwegende dat de Jules Bordetlaan is opgenomen in een structurerende openbare ruimte met bomen waar gemotoriseerd verkeer en parkeren toegestaan zijn; dat de concrete en precieze heraanleg van de Jules Bordetlaan zal afhangen van het door Beliris voorgestelde project, maar dat in elk geval overleg zal worden georganiseerd met de

avec les acteurs concernés (habitants, communes, gestionnaires des cimetières, ...) sera organisée afin de prendre en compte les intérêts de chacun ;

Considérant que le stationnement est admis dans les Espaces publics structurants à intégration environnementale renforcée; que l' espace public structurant à intégration environnementale renforcée à côté de l'avenue Bordet est de grande taille (+-1.5 ha) et pourrait donc prévoir en un grand nombre de stationnements ;

Considérant qu'en ce qui concerne le nombre exact d'emplacements de stationnement nécessaires spécifiquement pour les cimetières, le volet stratégique précise que « Le nombre de place à prévoir sera issu d'une étude mobilité à venir » ; que dès lors, le nombre exact d'emplacements de stationnement n'est pas encore connu, mais découlera de l'étude de mobilité à réaliser ultérieurement ;

Qu'en outre, le RIE a été complété afin de préciser l'estimation indicative du nombre de places de stationnement à fournir au sein du PAD ; qu'il s'ensuit que ± 6.400 places de parking pour voitures particulières sont nécessaires dans la zone du plan ;

Considérant que ces données pourront être utilisées dans un stade ultérieur afin de calculer le nombre d'emplacements de stationnement nécessaires pour le bon fonctionnement des cimetières ; Que toutes situations spécifiques dont la commune de Schaerbeek et Cremabru demandent de tenir compte pour analyser le nombre d'emplacements de stationnement nécessaires, serviront cette étude de mobilité ultérieure ; Que l'aménagement précis de ces emplacements ressort de l'opérationnalisation du présent PAD et qu'il s'agit d'un élément à analyser lors de la mise en œuvre concrète du PAD ; que conformément à l'article 30/2 du CoBAT, un plan d'aménagement directeur règle uniquement les grands principes d'aménagement au sein d'un périmètre délimité ; que déterminer le nombre exact d'emplacements de stationnement réservés aux usagers des cimetières est un élément de mise en œuvre trop précis pour être intégré dans un PAD ;

Que vu l'a position transfrontalière des différents cimetières, un grand nombre d'acteurs (différentes communes et gestionnaires des cimetières) devront être consulté lors de la mise en œuvre concrète du projet de réaménagement de l'avenue Jules Bordet par Beliris ; Que cela sort toutefois du champ d'application du présent PAD et qu'il ne convient dès lors de répondre à toutes les observations émises à cet égard concernant la consultation et concertation nécessaires des différents acteurs concernés ;

Considérant, qu'en ce qui concerne le parvis du bâtiment H et le parvis des cimetières, il s'agit d'espaces publics majeurs au sein desquelles des pavillons peuvent être installés et qui sont donc propices à accueillir des types de commerces accessoires à la fonction de cimetières (vendeur de fleurs et d'objets funéraires, etc.) ; Qu'en outre, la prescription A.2.3. applicable aux espaces publics structurants à intégration environnementale renforcée, précise que « L'accès aux cimetières est garanti à travers l'espace public structurant à l'intégration environnementale renforcée située à l'avenue Bordet. Cet accès est réservé aux visiteurs des cimetières et aux véhicules motorisés nécessaires pour les rites funéraires ou pour l'entretien des cimetières » ; Que la prescription A.2.4. précise encore que « ces zones sont accessibles aux véhicules d'entretien et occasionnellement aux véhicules de secours, de déménagement et de livraison. Le stationnement en surface y est admis, sauf dans la surimpression de liséré de noyau commercial et d'équipement public traversant du nord au sud le centre du quartier urbain. Dans la zone située à l'avenue Bordet, un parking de plusieurs niveaux peut être admis » ;

Que l'inquiétude des différentes communes et de Cremabru concernant la possibilité de stationnement sur le parvis des cimetières est non-fondée dès lors que l'accès aux cimetières des visiteurs en véhicules motorisés doit être garanti et qu'un parking de plusieurs niveaux peut y être aménagé ;

Considérant qu'en termes de maillages de mobilité et de traversabilité piétonne du cimetière (toujours indiquée p.120 et 125), la commune de Schaerbeek estime que l'accessibilité du cimetière doit être adaptée aux modalités de gestion d'application par les gestionnaires en charge sur le site du cimetière de Schaerbeek, à savoir la Commune de Schaerbeek pour partie et l'Intercommunale Inhumation pour le cimetière multiconfessionnel; ce afin de garantir la bonne gestion, et dès lors la sérénité ainsi que la sécurité sur le site ;

Considérant, en termes de maillages également, que la commune de Schaerbeek estime que le réseau des voies techniques présenté en p. 129 paraît incompatible avec d'autres principes énoncés dans le plan comme la coupure logistique de la rue d'Evere ; Que par ailleurs, celui-ci aurait dû être vérifié avec les entités gestionnaires de la zone ; Qu'en effet les continuités qui semblent tracées ne correspondent pas aux limites existantes des différents sites; qu'une telle proposition aurait nécessité une discussion concertée avec les entités gestionnaires ;

betrokken partijen (bewoners, gemeenten, begraafplaatsbeheerders enz.) om met ieders belangen rekening te houden;

Overwegende dat parkeren is toegestaan in de structurerende openbare ruimtes met versterkte milieu-integratie; dat de structurerende openbare ruimte met versterkte milieu-integratie naast de Bordetlaan groot is (+- 1,5 ha) en dus een groot aantal parkeerplaatsen zou kunnen bieden;

Overwegende, met betrekking tot het exacte aantal parkeerplaatsen dat specifiek voor de begraafplaatsen nodig is, dat het strategisch luik vermeldt dat "het aantal parkeerplaatsen zal worden bepaald door een toekomstige mobiliteitsstudie"; dat bijgevolg het exacte aantal parkeerplaatsen nog niet bekend is, maar zal resulteren uit de mobiliteitsstudie die op een later tijdstip zal worden uitgevoerd;

Dat bovendien het MER werd aangevuld met de indicatieve schatting van het aantal parkeerplaatsen dat er moet komen binnen het RPA; dat hieruit volgt dat ± 6.400 parkeerplaatsen voor personenauto's nodig zijn in het plangebied;

Overwegende dat die gegevens in een later stadium kunnen worden gebruikt om het aantal parkeerplaatsen te berekenen dat nodig is voor de goede werking van de begraafplaatsen; Dat alle specifieke situaties waar de gemeente Schaarbeek en Cremabru vragen om rekening mee te houden bij de analyse van het aantal benodigde parkeerplaatsen nuttig zullen zijn voor die latere mobiliteitsstudie; Dat de precieze inrichting van die plaatsen onder de operationalisering van dit RPA valt en moet worden onderzocht tijdens de concrete uitvoering van het RPA; dat, overeenkomstig artikel 30/2 van het BWRO, een richtplan van aanleg alleen de grote ruimtelijke ordeningsprincipes binnen een afgebakende perimeter regelt; dat het bepalen van het exacte aantal parkeerplaatsen dat moet worden voorbehouden voor begraafplaatsbezoekers een te precies uitvoeringselement is om te worden opgenomen in een RPA;

Dat, gezien de grensoverschrijdende ligging van de verschillende begraafplaatsen, een groot aantal actoren (gemeenten en begraafplaatsbeheerders) moet worden geraadpleegd bij de concrete uitvoering van het heraanlegproject van de Jules Bordetlaan door Beliris; Dat dit echter buiten het toepassingsgebied van dit RPA valt en dat het bijgevolg niet opportuun is om te antwoorden op alle opmerkingen die in dit verband werden gemaakt over de noodzakelijke raadpleging van de verschillende betrokken actoren en het noodzakelijke overleg tussen die actoren;

Overwegende dat het voorplein van gebouw H en het voorplein van de begraafplaatsen openbare ruimtes van belang zijn waar paviljoenen kunnen komen en die dus kunnen worden gebruikt voor handelszaken die bij begraafplaatsen horen (verkoop van bloemen en grafdecoratie enz.); Dat bovendien voorschrift A.2.3. dat geldt voor de structurerende openbare ruimtes met versterkte milieu-integratie, bepaalt dat "de toegang tot de begraafplaatsen wordt gegarandeerd via de structurerende openbare ruimte met versterkte milieu-integratie aan de Bordetlaan. Deze toegang is voorbehouden aan de bezoekers van de begraafplaatsen en gemotoriseerde voertuigen die nodig zijn voor begrafenisrituelen of voor het onderhoud van de begraafplaatsen"; Dat voorschrift A.2.4. nog verduidelijkt: "deze gebieden zijn toegankelijk zijn voor onderhoudsvoertuigen en occasioneel voor voertuigen van de hulpdiensten, verhuiswagens en leveringsvoertuigen. Bovengronds parkeren is er toegestaan, behalve in het overdrukgebied voor het lint voor handelskernen en publieke voorzieningen dat van noord naar zuid door het centrum van de stadswijk loopt. In de zone aan de Bordetlaan kan een parking van meerdere niveaus worden toegestaan";

Dat de bezorgdheid van de verschillende gemeenten en Cremabru over de mogelijkheid om op het voorplein van de begraafplaatsen te parkeren ongegrond is, aangezien de toegang tot de begraafplaatsen voor bezoekers met gemotoriseerde voertuigen moet worden gewaarborgd en er een parkeergarage van meerdere verdiepingen mag komen;

Overwegende dat in verband met de mobiliteitsnetwerken en de doorgangen voor voetgangers op de begraafplaats (nog steeds aangegeven op p. 120 en 125), de gemeente Schaarbeek van mening is dat de toegankelijkheid van de begraafplaats moet worden aangepast aan de beheersmodaliteiten die worden toegepast door de begraafplaatsbeheerders van Schaarbeek, namelijk de gemeente Schaarbeek voor een deel ervan en de Intercommunale Inhumation voor de multireligieuze begraafplaats; en dat om een goed beheer en dus de rust en de veiligheid op die locatie te garanderen;

Overwegende, eveneens in verband met de netwerken, dat de gemeente Schaarbeek van mening is dat het netwerk van technische wegen dat op p. 129 wordt voorgesteld, onverenigbaar lijkt met andere principes van het plan, zoals de logistieke afsluiting van de Eversestraat; Dat dit bovendien had moeten worden geverifieerd met de beheerders van het gebied; Dat de aangegeven continue trajecten niet overeenstemmen met de bestaande grenzen van de verschillende locaties; dat een dergelijk voorstel overleg met de beheerders had vereist;

Considérant de manière générale que la commune de Schaerbeek relève que si les maillages proposés sont peut-être pertinents concernant le quartier urbain (qui ne fait pas l'objet du présent avis) ; Qu'il aurait fallu, selon la commune, adapter ces principes au fonctionnement spécifique de la zone des cimetières et non prolonger ceux-ci de manière trop systématique ;

Considérant que la prescription A.5.5. du volet stratégique précise que « l'ancienne rue d'Evere est affectée à la gestion du parc ainsi qu'au fonctionnement des cimetières » ; qu'en outre, la prescription A.11.4. applicable en zone de cimetière arboré ajoute que « l'usage des voiries carrossables existantes est limité au bon fonctionnement du cimetière » ; Que par conséquent, les voiries existantes devront permettre le bon fonctionnement et la gestion optimale des différents cimetières ;

Considérant en outre que le plan repris à la page 129 du volet stratégique représentant les voies techniques au sein des cimetières, n'est qu'illustratif et ne représente pas les voies exactes que le présent PAD entend créer ;

Stationnement

Considérant qu'Urban rappelle que le RRU actuel dispose qu'il faut prévoir une place de stationnement par entité de logement ; Que même si des dérogations à cette réglementation sont possibles, il est jugé opportun de prévoir quelques places de stationnement dans cette zone de la Région de Bruxelles-Capitale ; Que selon Urban, il ne ressort pas clairement du présent PAD comment cette problématique est prise en compte ;

Considérant que le volet stratégique précise que « Le nombre de place à prévoir sera issu d'une étude mobilité à venir » ; Que dès lors, le nombre exact d'emplacements de stationnement n'est pas encore connu, mais découlera d'une étude de mobilité à réaliser ultérieurement ;

Qu'en outre, le RIE a été complété afin de préciser l'estimation indicative du nombre de places de stationnement à fournir au sein du PAD ; qu'il s'ensuit que ± 6.400 places de parking pour voitures particulières sont nécessaires dans la zone du plan ;

Que plus particulièrement, concernant les occupants futurs des logements du quartier urbain, le RIE précise que « pour la fonction résidentielle, on suppose un développement résidentiel pour 3.000 habitants. Si l'on considère une taille moyenne de 2,08 personnes par famille (source : Statbel), cela représente 1.442 ménages dans la zone du plan. Le taux de motorisation est de 1,29 par ménage selon les directives MOBER pour Bruxelles. Cela permet de calculer le nombre de places de parking nécessaires pour les résidents. Il s'agit de 1.860 places de parking. » ;

Considérant, pour le surplus, que le RRU reste d'application pour déterminer le nombre d'emplacements de stationnement qui peut être prévu par logement ;

Considérant que Brupartners considère que la mise à disposition de places de stationnement souterraines pour les visiteurs (et pas seulement pour les riverains) est une possible solution aux enjeux liés au stationnement et pourrait améliorer la qualité de l'espace public en surface et maximiser le potentiel des activités socio-économiques, mais qu'un ratio 1 place de stationnement/1 appartement est trop élevé ; Considérant que Brupartners insiste à cet égard pour qu'il soit tenu compte des prescriptions du SIAMU en matière de stationnement souterrain des véhicules électriques ;

Considérant que le volet stratégique propose une stratégique de stationnement mixte décrite comme suit : « Pour répondre au besoin de stationnement, le projet prévoit la mise en œuvre d'un système mixte de stationnement linéaire en surface (situé le long de la boucle partagée), d'un système de parkings silos, et enfin, d'un stationnement souterrain privé. Les parkings silos et souterrains seront stratégiquement localisés et calibrés pour une mutualisation entre les programmes tertiaires et résidentiels. Le nombre de place à prévoir sera issu d'une étude mobilité à venir. » ;

Que les emplacements de stationnement souterrains seront tant accessibles aux résidents du quartier qu'au secteur tertiaire ; que le stationnement en surface en rue sera limité à un stationnement linéaire le long de la boucle partagée – limitant ainsi l'impact de ce type de stationnement sur la vie socio-économique à quelques rues ; que le reste du stationnement en surface se fera donc dans des parkings silos ;

Considérant, en outre, que le RRU reste d'application pour déterminer le nombre d'emplacements de stationnement qui peut être prévu par logement ;

Considérant, par ailleurs, que la Ville de Bruxelles n'est pas favorable à la construction d'un parking silo à côté du bâtiment H, mais que celui-ci pourrait trouver place dans la zone d'industrie urbaine de manière à mutualiser les stationnements entre activités économiques et logements ;

Considérant qu'un parking sera prévu sur le parvis du bâtiment H ; Que celui-ci ne prendra pas forcément la forme d'un parking silo, mais qu'il peut également s'agir d'un parking souterrain ou en surface. Qu'en outre, des parkings souterrains ou en silos peuvent être aménagés en zone d'industrie urbaine ;

Overwegende in het algemeen dat de gemeente Schaarbeek erop wijst dat de voorgestelde netwerken misschien relevant kunnen zijn voor de stadswijk (die niet het onderwerp is van dit advies); Dat men die principes, volgens de gemeente, had moeten aanpassen aan de specifieke werking van het begraafplaatsgebied en niet te systematisch had moeten uitbreiden;

Overwegende dat voorschrift A.5.5. van het strategisch luik het volgende aangeeft: "De voormalige Eversestraat wordt gebruikt voor het parkbeheer en de werking van de begraafplaatsen"; dat bovendien voorschrift A.11.4. dat van toepassing is op het begraafplaatsgebied met bomen hieraan toevoegt dat "het gebruik van de bestaande berijdbare verkeerswegen beperkt is tot de werking van de begraafplaats"; Dat bijgevolg de bestaande wegen de goede werking en het optimale beheer van de verschillende begraafplaatsen mogelijk moeten maken;

Overwegende bovendien dat het plan op pagina 129 van het strategisch luik, dat de technische paden binnen de begraafplaatsen weergeeft, slechts ter illustratie is en niet de exacte paden weergeeft die dit RPA beoogt aan te leggen;

Parkeren

Overwegende dat Urban eraan herinnert dat de huidige GSV bepaalt dat er één parkeerplaats per wooneenheid moet worden voorzien; Dat zelfs wanneer afwijkingen op die regelgeving mogelijk zijn, het wenselijk wordt geacht om in dit gebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest enkele parkeerplaatsen te voorzien; Dat volgens Urban uit dit RPA niet duidelijk blijkt hoe met dit probleem rekening wordt gehouden;

Overwegende dat het strategisch luik vermeldt dat "het aantal parkeerplaatsen zal worden bepaald door een toekomstige mobiliteitsstudie"; Dat bijgevolg het exacte aantal parkeerplaatsen nog niet bekend is, maar zal resulteren uit de mobiliteitsstudie die op een later tijdstip zal worden uitgevoerd;

Dat bovendien het MER werd aangevuld met de indicatieve schatting van het aantal parkeerplaatsen dat er moet komen binnen het RPA; dat hieruit volgt dat ± 6.400 parkeerplaatsen voor personenauto's nodig zijn in het plangebied;

Dat meer specifiek, met betrekking tot de toekomstige bewoners van de wooneenheden in de stadswijk, het MER aangeeft dat "voor de woonfunctie wordt aangenomen dat er een residentiële ontwikkeling zal zijn voor 3.000 bewoners. Als wordt uitgegaan van een gemiddelde van 2,08 personen per huishouden (bron: Statbel), betekent dat 1.442 huishoudens in het plangebied. Het autobezit is 1,29 per huishouden volgens de MOBER-richtlijnen voor Brussel. Zo kan het aantal benodigde parkeerplaatsen voor bewoners worden berekend. Het gaat om 1.860 parkeerplaatsen.";

Overwegende, daarenboven, dat de GSV van toepassing blijft om het aantal parkeerplaatsen dat moet worden gepland per wooneenheid te bepalen;

Overwegende dat Brupartners van mening is dat het voorzien van ondergrondse parkeerplaatsen voor bezoekers (en niet alleen voor buurtbewoners) een mogelijke oplossing is voor parkeerproblemen, de kwaliteit van de bovengrondse openbare ruimte kan verbeteren en het potentieel van sociaaleconomische activiteiten kan maximaliseren, maar dat een verhouding van 1 parkeerplaats/1 appartement te hoog is; Overwegende dat Brupartners er in dit verband op aandringt dat rekening wordt gehouden met de eisen van de DBDMH voor het ondergronds parkeren van elektrische voertuigen;

Overwegende dat het strategisch luik een gemengde parkeerstrategie voorstelt die als volgt wordt beschreven: "Om in de parkeerbehoefte te voorzien zal het project een gemengd parkeersysteem van bovengrondse parkeerplaatsen (langs de gemeenschappelijke lus), een systeem van siloparkeerplaatsen en ondergrondse privéparkeerplaatsen invoeren. Silo- en ondergrondse parkeergarages worden strategisch geplaatst en gekalibreerd voor onderlinge afstemming tussen het tertiaire en het residentiële programma. Het aantal parkeerplaatsen zal worden bepaald door een toekomstige mobiliteitsstudie."

Dat de ondergrondse parkeerplaatsen zowel toegankelijk zullen zijn voor de bewoners van de wijk als voor de tertiaire sector; dat bovengronds parkeren op straat wordt beperkt tot langsparkeren op de gedeelde lus - waardoor de impact van dit type parkeren op het sociaaleconomische leven beperkt blijft tot een paar straten; dat de rest van het bovengronds parkeren dus zal plaatsvinden in parkeersilo's;

Overwegende, bovendien, dat de GSV van toepassing blijft om het aantal parkeerplaatsen dat moet worden gepland per wooneenheid te bepalen;

Overwegende overigens dat de stad Brussel geen voorstander is van een parkeersilo naast gebouw H, maar dat die parkeergarage een plaats zou kunnen krijgen in het gebied voor stedelijke industrie zodat ze kan worden gedeeld door de economische activiteiten en de wooneenheden;

Overwegende dat parkeergelegenheid gepland is op het voorplein van gebouw H; Dat dit niet noodzakelijk een parkeersilo hoeft te zijn, maar ook een ondergrondse of bovengrondse parking kan zijn. Dat bovendien ondergrondse parkeergarages of -silo's ook in het gebied voor stedelijke industrie kunnen worden gebouwd;

Considérant que la Ville de Bruxelles remarque que des parkings souterrains situés au rez-de-chaussée sont également prévus sous tous les blocs du quartier urbain et que les superblocks pourront au niveau de leurs socles accueillir des parkings reconvertis au fur et à mesure du développement du site ; Que la Ville de Bruxelles n'est pas favorable au développement de garages au rez-de-chaussée des immeubles dès lors qu'ils constituent des surfaces opaques, sans interactions avec l'espace public ;

Considérant qu'Urban n'estime pas souhaitable d'autoriser des parkings au rez-de-chaussée ; Que cette interdiction ne semble pas figurer dans les prescriptions du PAD ; Qu'un accès à un parking souterrain ou à une zone de livraison semble plus indiqué ;

Considérant que les deux zones du PAD ou le stationnement est admis (zone A.1 et zone A.2) limitent fortement les surfaces de ce stationnement ; Qu'en effet, la prescription A.1.4. dispose que maximum 25% de la surface de la zone est carrossable ; Que la prescription A.2.2. dispose qu'au minimum 40% est de pleine terre végétalisée ;

Qu'il est toutefois inévitable que des entrées de parkings souterrains soient situées aux rez-de-chaussée de bâtiments ; qu'il est difficilement envisageable d'y accéder autrement que par le biais d'une entrée de garage au rez-de-chaussée ;

Considérant, de plus, que la Ville de Bruxelles se questionne quant à l'existence ou non d'une réflexion à l'échelle régionale sur l'emplacement de parking pour cars touristiques au sein du présent PAD, sur le territoire de la Ville ou ailleurs en Région de Bruxelles-Capitale et que cette réflexion devrait être adaptée à chacune des spécificités : lignes de bus Intercités, cars touristiques du centre, ligne d'autobus vers le Maroc et autres pays du Sud (gare du Midi) ;

Considérant que le présent PAD ne porte pas d'attention particulière au stationnement des cars touristiques, mais que les différents parkings pourront éventuellement intégrer de tels types d'emplacements pour permettre le stationnement des différents types de cars touristiques ;

Considérant que la Ville de Bruxelles remarque que la question des parkings doit être revue car il existe des contradictions entre les espaces publics majeurs et les espaces publics à intégration environnementale renforcée, tous deux principalement piétonniers et qui pourraient néanmoins accueillir du stationnement en surface sans limite spécifiée ;

Considérant que tant l'asbl BRAL que la Commission régionale de la mobilité constatent que différents modèles de parking sont proposés : des parkings aériens le long de la boucle, des parkings en silo et des parkings souterrains ; Que si le nouveau quartier essaie d'être progressiste, il ne devrait plus y avoir de parkings aériens (sauf quelques-uns pour les PMR, les visiteurs et les livraisons) afin de maximiser l'espace public et la désimperméabilisation ; Considérant que l'asbl BRAL et la Commission régionale de la mobilité renvoient au nouveau projet Erasmus Gardens, où il y a à la fois des places de parking aériennes non payantes et des places souterraines payantes, mais où les places payantes souterraines sont vides et tout le monde veut se garer en surface ;

Considérant que l'asbl BRAL et la Commission régionale de la mobilité rappellent que le présent PAD prévoit une stratégie de stationnement flexible qui peut être transformée ultérieurement, notamment en fonction de la fluctuation des besoins, de la programmation et du phasage de projet. Que si cette flexibilité est positive, la Commission et l'asbl BRAL tiennent tout de même à rappeler que la disponibilité des places de stationnement affecte également le type de mobilité sur un projet ; Qu'elles invitent ainsi le Gouvernement à faire preuve de plus d'ambition s'il veut contribuer au transfert modal visé par le plan GoodMove ; Que pour reprendre l'exemple de l'Erasmus Gardens, la Commission et l'asbl BRAL constatent que la disponibilité de places de stationnement attire des résidents qui veulent utiliser leur voiture. Qu'elles rappellent que si le PAD veut encourager un changement de mobilité, le stationnement est un levier fondamental ;

Considérant que cette crainte n'est pas justifiée ; Qu'en effet, comme expliqué ci-avant, les prescriptions relatives aux deux zones du PAD où le stationnement est admis en surface (zone A.1 et zone A.2) limitent fortement les surfaces de ce stationnement ; Qu'en effet, la prescription A.1.4. dispose que maximum 25% de la surface de la zone est carrossable pour les voitures ; Que la prescription A.2.2. dispose qu'au minimum 40% est de pleine terre végétalisée ;

Considérant, en outre, que l'un des principes majeurs (au niveau de la mobilité) au sein du présent PAD est justement de permettre la réversibilité des socles, ce qui permettra de faire évoluer un parking en silos en fonction de la mise en œuvre progressive des différents projets de développement des transports en commun et d'aménagement d'un réseau cyclo-piéton conséquent ; Qu'au fur et à mesure des années, les parkings silos pourront en partie être supprimés et remplacés par d'autres fonctions ; Que le volet stratégique précise à cet égard qu' « une réflexion est à mener sur la réversibilité de ces socles qui peuvent, en temps initial, proposer des parkings silos, qui dans un second temps, en fonction des évolutions sociétales et d'accessibilité en transports en commun du site, peuvent être transformés et adapté à un autre programme. Cette flexibilité apporte une sécurité dans le temps sans

Overwegende dat de stad Brussel opmerkt dat er ook ondergrondse parkings gepland zijn op de benedenverdieping onder alle blokken van de stadswijk en dat de sokkels van de superblocks plaats kunnen bieden aan parkings die worden omgevormd naarmate het gebied wordt ontwikkeld; Overwegende dat de stad Brussel geen voorstander is van garages op de benedenverdieping van de gebouwen omdat het ondoorzichtige oppervlakken zijn, zonder enig contact met de openbare ruimte;

Overwegende dat Urban het niet wenselijk acht om parkings op de benedenverdieping toe te staan; Dat dit verbod niet lijkt te zijn opgenomen in de voorschriften van het RPA; Dat toegang tot een ondergrondse parkeergarage of tot een leveringszone meer aangewezen lijkt;

Overwegende dat de twee gebieden van het RPA waar parkeren is toegestaan (gebied A.1 en gebied A.2) de parkeeroppervlakte sterk beperken; Dat voorschrift A.1.4. immers bepaalt dat maximaal 25% van de oppervlakte van het gebied berijdbaar is; Dat voorschrift A.2.2. bepaalt dat ten minste 40% van het gebied volle grond met vegetatie is;

Dat het echter onvermijdelijk is dat ingangen van ondergrondse parkeergarages zich op de benedenverdieping van gebouwen bevinden; dat het moeilijk voor te stellen is dat die garages op een andere manier worden bereikt dan via een ingang op de benedenverdieping;

Overwegende, bovendien, dat de stad Brussel zich afvraagt af of er op gewestelijk niveau wordt nagedacht over de locatie van parkeerplaatsen voor toeristenbussen binnen dit RPA, op het grondgebied van de stad of elders in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, en dat die denkoefening moet zijn aangepast aan elke specifieke situatie: intercity bussen, reisbussen van het centrum, buslijnen naar Marokko en andere zuidelijke landen (Zuidstation);

Overwegende dat dit RPA geen bijzondere aandacht besteedt aan het parkeren van toeristenbussen, maar dat de verschillende parkeertereinen eventueel wel dergelijke plaatsen kunnen omvatten zodat de verschillende soorten toeristenbussen kunnen parkeren;

Overwegende dat de stad Brussel opmerkt dat de kwestie van de parkings moet worden herzien omdat er tegenstrijdigheden zijn tussen de openbare ruimtes van belang en de openbare ruimtes met versterkte milieu-integratie, die beide voornamelijk voetgangersgebied zijn en die desalniettemin plaats zouden kunnen bieden aan bovengronds parkeren zonder vastgestelde limiet;

Overwegende dat zowel de vzw BRAL als de Gewestelijke Mobiliteitscommissie vaststellen dat verschillende parkeersystemen worden voorgesteld: bovengrondse parkeerplaatsen langs de lus, parkeersilo's en ondergrondse parkeerplaatsen; Dat als de nieuwe wijk vooruitstrevend probeert te zijn, er geen bovengrondse parkings meer zouden moeten zijn (op enkele voor PBM, bezoekers en leveringen na) om de openbare ruimte en de ontharding te maximaliseren; Overwegende dat de vzw BRAL en de Gewestelijke Mobiliteitscommissie verwijzen naar het nieuwe project Erasmus Gardens, dat zowel niet-betalende bovengrondse parkeerplaatsen als betalende ondergrondse parkeerplaatsen bevat, maar waar de betalende ondergrondse plaatsen leeg zijn en iedereen bovengronds wil parkeren;

Overwegende dat de vzw BRAL en de Gewestelijke Mobiliteitscommissie eraan herinneren dat de parkeerstrategie in dit RPA flexibel is zodat ze achteraf nog kan worden aangepast, met name aan veranderende behoeften en de programmering en fasering van het project. Dat, hoewel die flexibiliteit positief is, de Commissie en de vzw BRAL er toch op willen wijzen dat de beschikbaarheid van parkeerplaatsen ook invloed heeft op het type mobiliteit van een project; Dat ze daarom de regering oproepen om meer ambitie te tonen als ze wil bijdragen aan de modal shift die het plan Good Move beoogt; Dat, om opnieuw het voorbeeld van de Erasmus Gardens te nemen, de Commissie en de vzw BRAL vaststellen dat de beschikbaarheid van parkeerplaatsen bewoners aantrekt die hun auto willen gebruiken. Dat ze erop wijzen dat parkeren een fundamentele hefboom is als het RPA een mobiliteitsverandering wil aanmoedigen;

Overwegende dat die vrees niet gerechtvaardigd is; Dat immers, zoals hierboven uiteengezet, de voorschriften in verband met de twee gebieden van het RPA waar parkeren is toegestaan (gebied A.1 en gebied A.2) de parkeeroppervlakte sterk beperken; Dat immers voorschrift A.1.4. bepaalt dat maximaal 25% van de oppervlakte van het gebied berijdbaar is; Dat voorschrift A.2.2. bepaalt dat ten minste 40% van het gebied volle grond met vegetatie is;

Overwegende, bovendien, dat een van de belangrijkste principes (op het vlak van mobiliteit) binnen dit RPA nu net is om de omvormbaarheid van de sokkels mogelijk te maken, wat het mogelijk zal maken om een parkeersilo te laten evolueren volgens de geleidelijke uitvoering van de verschillende projecten voor de ontwikkeling van het openbaar vervoer en van een uitgebreid netwerk voor fietsers en voetgangers; Dat in de loop der jaren de parkeersilo's deels kunnen worden afgeschaft en vervangen door andere functies; Dat het strategisch luik in dit verband preciseert dat "er moet worden nagedacht over de omkeerbaarheid van deze sokkels, die aanvankelijk kunnen worden gebruikt als siloparkeerplaatsen, die vervolgens kunnen worden omgevormd en aangepast aan een ander programma, afhankelijk van maatschappelijke veranderingen en de bereikbaarheid van de locatie

venir compromettre les ambitions d'aboutir à une réduction de l'utilisation de la voiture dans les années à venir » ;

Considérant que l'asbl BRAL et la Commission régionale de mobilité constatent que le projet prévoit l'implantation d'un réseau de Mobipunt (micro-plateformes de mobilité appelées aussi Mobility Hubs), et qu'elles invitent les porteurs du projet à étudier la pertinence de combiner ces Mobipunt au stationnement ;

Considérant que les différents Mobipunt seront aménagés le long de grands axes routiers et à proximité de parkings, tels qu'on peut le voir sur le plan repris à la page 131 du volet stratégique ;

Transports en commun

Considérant que la Ville de Bruxelles soutient une mutualisation des équipements avec les institutions avoisinantes (Etat Major ou autre équipement d'envergure) et que les solutions en matière de transports publics situées principalement en pourtour du site sont loin de pouvoir répondre à cette future demande, ce qui pourrait encourager les futurs habitants à l'usage de la voiture ;

Considérant que l'offre de transports en commun dans et autour du futur quartier urbain va considérablement être élargie ; que la prolongation de la ligne de tram 55/32 longeant l'avenue Jules Bordet st envisagée ; Que la ligne de tram 62 longeant l'avenue Léopold III va également être prolongée ; qu'une nouvelle ligne de bus intra-quartier desservant tant le quartier urbain, que la zone d'industrie urbaine Da Vinci Sud et le nouveau quartier général de la Défense va être mise en œuvre. Que cela devrait donc permettre d'encourager les habitants et utilisateurs du présent PAD à faire usage de ces différents transports en commun ;

Considérant que la Ville de Bruxelles estime que l'abandon du PAD Bordet apporte des doutes quant à la concrétisation des grandes ambitions de mobilité énoncées dans le PAD Défense, que ce soit la boucle logistique, la création d'un tunnel sous l'avenue Léopold III entre les sites Da Vinci Nord et Sud, la déviation des flux sur la rue du Planeur, l'arrivée du tram sur l'avenue Jules Bordet, la création d'une plateforme sécurisée dédiée aux mobilités actives au carrefour Bordet ;

Considérant que le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale a décidé de ne plus poursuivre l'élaboration du PAD Bordet ;

Que la proximité géographique des deux projets de PAD induit d'importants objectifs communs, notamment en matière de mobilité et de maillage vert et bleu ; Que le projet de PAD « Défense » a pu développer à son niveau une vision d'ensemble qui intègre les ambitions du projet de PAD « Bordet » sur les points suivants :

• une stratégie territoriale qui s'articule autour de corridors écologiques et d'un maillagevert-bleu ;

• une stratégie d'aménagement basée sur les axes et pôles multimodaux ;

• des principes généraux de mobilité pour toute la zone Bordet/Défense ;

• une mise en concordance des hypothèses du Rapport sur les Incidences Environnementales, notamment en matière de mobilité ;

Que, dès lors, les grands principes du PAD Bordet ont été intégrés au sein du présent PAD et verront le jour lors de la mise en œuvre de celui-ci ;

Considérant, par ailleurs, que la Ville de Bruxelles fait valoir que le PAD prévoit une nouvelle ligne de bus intra-quartier autour des boucles desservantes, mais que la question se pose s'il s'agit d'une véritable nouvelle ligne de bus ou s'il s'agit d'une navette circulant autour du hub Bordet. Que des garanties doivent être offertes que cette desserte en transports publics sera réellement réalisée, sachant que la prison de Haren qui accueille 3.000 prisonniers ne dispose toujours d'aucune solution en transports publics ; Que la question de désenclavement et d'accessibilité au quartier urbain est un préalable pour garantir le développement harmonieux de la zone ;

Considérant que comme précisé dans le volet stratégique, « le réseau de transport en public [intra-quartier] sera calibré en fonction des besoins du futur quartier » ; Que par conséquent, il conviendra de discuter de cette desserte dans un stade ultérieur avec les acteurs concernés afin de trouver l'option la plus optimale ; Qu'aucune garantie ne peut donc être offerte au stade de l'adoption du présent PAD, mais que l'ambition générale est bien de promouvoir le plus possible les trajets en transports en commun ;

Considérant que la commune d'Evere estime que la vision de la mobilité dans le projet de PAD s'ancre essentiellement sur la création d'une ligne de tram sur l'avenue Jules Bordet, or ni la STIB, ni la Région de Bruxelles-Capitale n'ont jamais concrétisé cette vision ; Considérant dès lors que la commune s'inquiète que le projet de PAD dépende de cela et exige que les intentions soient précisées sur cet aspect avant l'adoption finale du PAD Défense ;

met het openbaar vervoer. Deze flexibiliteit biedt zekerheid in de tijd zonder de ambities om het autogebruik de komende jaren terug te dringen in gevaar te brengen";

Overwegende dat de vzw BRAL en de Gewestelijke Mobiliteitscommissie vaststellen dat het project voorziet in de uitrol van een Mobipuntennetwerk (micromobiliteitsplatformen, ook Mobility Hubs genoemd), en de projectdragers vragen om te onderzoeken of het relevant is die Mobipunten te combineren met parkeergelegenheid;

Overwegende dat de Mobipunten zullen worden ingericht langs de grote wegen en in de nabijheid van parkings, zoals te zien is op het plan op pagina 131 van het strategisch luik;

Openbaar vervoer

Overwegende dat de stad Brussel het ondersteunt dat voorzieningen worden gedeeld met naburige instellingen (hoofdkwartier of andere grootschalige voorziening) en dat de oplossingen voor openbaar vervoer die zich voornamelijk rondom het gebied bevinden bij lange na niet in staat zijn om aan de toekomstige vraag te voldoen, wat toekomstige bewoners zou kunnen aanmoedigen om de auto te gebruiken;

Overwegende dat het openbaar vervoersaanbod in en rond de toekomstige stadswijk aanzienlijk zal worden uitgebreid; dat de verlenging van tramlijn 55/32 langs de Jules Bordetlaan is gepland; Dat tramlijn 62 langs de Leopold III-laan eveneens zal worden verlengd; dat er binnen de wijk een nieuwe buslijn komt die zowel de stadswijk, het gebied voor stedelijke industrie Da Vinci Zuid en het nieuwe hoofdkwartier van Defensie zal bedienen. Dat dit de bewoners en gebruikers van dit RPA dus zou moeten aanmoedigen om het openbaar vervoer te gebruiken;

Overwegende dat de stad Brussel vindt dat het opgeven van het RPA Bordet twijfel doet rijzen over de concrete verwezenlijking van de grote mobiliteitsambities van het RPA Defensie, of het nu gaat om de logistieke lus, de aanleg van een tunnel onder de Leopold III-laan tussen Da Vinci Noord en Zuid, de omleiding van de verkeersstromen naar de Zweefvliegtuigstraat, de tramhalte op de Jules Bordetlaan of de aanleg van een beveiligd platform voor actieve vervoerswijzen op het kruispunt Bordet;

Overwegende dat de Brusselse Hoofdstedelijke Regering heeft beslist om niet verder te gaan met de uitwerking van het RPA Bordet;

Dat de geografische nabijheid van de twee ontwerp-RPA's leidt tot belangrijke gemeenschappelijke doelstellingen, onder meer inzake mobiliteit en groen en blauw netwerk; Dat het ontwerp van RPA 'Defensie' op zijn niveau een totaalvisie kon ontwikkelen die de ambities van het ontwerp RPA 'Bordet' op de volgende punten integreert:

• een territoriale strategie gebaseerd op ecologische corridors en een blauw-groen netwerk;

• een ontwikkelingsstrategie gebaseerd op multimodale assen en knooppunten;

• algemene mobiliteitsprincipes voor het hele gebied Bordet/Defensie;

• een afstemming van de hypotheses van het milieueffectrapport, onder meer op het vlak van mobiliteit;

Dat, bijgevolg, de grote principes van het RPA Bordet werden geïntegreerd in dit RPA en het licht zullen zien wanneer het plan wordt uitgevoerd;

Overwegende bovendien dat de stad Brussel aangeeft dat het RPA voorziet in een nieuwe buslijn met een lussensysteem binnen de wijk, maar dat de vraag rijst of dit een echte nieuwe buslijn is of een pendelbus die rond het knooppunt Bordet rijdt. Dat er garanties moeten worden geboden dat die openbaar vervoerslijn er ook daadwerkelijk komt, in aanmerking nemend dat de gevangenis van Haren, waar 3.000 gevangenen zitten, nog steeds geen oplossing heeft voor het openbaar vervoer; Dat de ontsluiting en toegankelijkheid van de stadswijk een voorwaarde is om een harmonieuze ontwikkeling van het gebied te garanderen;

Overwegende dat, zoals vermeld in het strategisch luik, "het openbaarvervoernetwerk [in de wijk] zal worden afgestemd op de behoeften van de toekomstige wijk"; Dat bijgevolg die openbaar vervoerslijn in een later stadium moet worden bespreken met de betrokken partijen om de meest optimale optie te vinden; Dat dus geen garanties kunnen worden geboden in het stadium van de goedkeuring van dit RPA, maar dat de algemene ambitie wel is om verplaatsingen met het openbaar vervoer zoveel mogelijk te stimuleren;

Overwegende dat de gemeente Evere meent dat de mobiliteitsvisie van het ontwerp van RPA hoofdzakelijk gebaseerd is op de aanleg van een tramlijn op de Jules Bordetlaan, terwijl noch de MIVB, nog het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die visie ooit in praktijk hebben gebracht; Overwegende dat de gemeente bijgevolg vreest dat het ontwerp van RPA hiervan afhangt en eist dat de intenties met betrekking tot dit aspect worden verduidelijkt voordat het RPA Defensie definitief wordt goedgekeurd;

Considérant que la Commission régionale de la mobilité salue l'intention du PAD « d'assurer des connexions adaptées, sûres et multimodales permettant de reconnecter cette zone actuellement isolée (...) notamment en assurant une connexion au réseau de transports publics » ; Que toutefois, la Commission constate qu'un prolongement du tram 55 est évoqué dans les documents mis à l'enquête publique et regrette que ce point n'ait pas été développé en séance, lors de la présentation, de manière à comprendre l'articulation entre le prolongement éventuel du tram 55 et le projet de métro 3 ; Que par ailleurs, elle relève que le PAD ne fait pas mention du projet de métro 3, ce qui est d'autant plus étonnant qu'il s'agit d'un dossier de mobilité bruxelloise important et dont les arrêts ne sont pas si éloignés du présent projet, mais néanmoins trop éloignés pour un trajet à pied (environ un kilomètre entre le projet de station Bordet et le milieu du nouveau quartier envisagé par le PAD) ; Considérant dès lors que la Commission régionale de la mobilité conseille de veiller à la qualité de la desserte des transports en commun de surface pour articuler le nouveau quartier avec le terminus Bordet de la ligne de métro 3 ;

Considérant, en outre, que la Commission régionale de la mobilité se montre favorable à l'option présentée visant à prolonger le tram 55, mais que dans le projet du métro 3, la Commission rappelle que l'hypothèse principale, à ce stade, amène à supprimer le tram 55 ; Que dans ce cas, la Commission invite à envisager le prolongement du tram 8 sur l'avenue Jules Bordet, tout en étant consciente que son tracé, à ce jour, ne soit pas encore précisé et qu'il faudra aussi tenir compte du tram de l'aéroport. Considérant dès lors que les options énoncées dans le présent PAD sont insuffisamment abouties et que la Commission demande donc que les décisions de mobilité prises dans le cadre du présent PAD soient davantage clarifiées ;

Considérant qu'un réclamant s'interroge sur la trajectoire du tram 8 qui selon le présent PAD passera par l'avenue Bordet, mais qui selon Beliris et la STIB pourrait également passer par l'avenue des Anciens Combattants et qu'il semblerait qu'il n'y ait pas encore de certitude et d'accord à ce sujet entre les différents opérateurs bruxellois ;

Considérant que la commune d'Evere rappelle que le présent PAD est intimement lié au PAD Bordet et que ceux-ci ne peuvent se réaliser que si et seulement si le projet de ligne de métro 3 Albert-Bordet se réalise dans un délai concomitant à celui de la mise en œuvre des PAD ;

Considérant que la prolongation de ligne du tram 55 est à l'étude ; qu'une des options localise cette prolongation sur l'avenue Jules Bordet pour améliorer l'accessibilité du quartier urbain ainsi que pour le relier au futur HUB Bordet ;

Considérant que, tant la prolongation du tram 55 que l'aménagement de la nouvelle ligne de métro 3 sont des projets qui sont encore en cours d'étude/de développement ; que par conséquent, il n'est pas possible, dans le cadre du présent PAD, de donner une réponse certaine quant à leur emplacement exact, leur trajectoire, et leur planning de mise en œuvre ;

Que toutefois, dans tous les cas, l'ambition du présent PAD est de prévoir une connexion optimale du futur quartier urbain en transports en commun ; Qu'en outre, une desserte de bus sera également prévue au sein du quartier ; que la mise en œuvre concrète de ces différents transports en commun tombe sous l'opérationnalisation du présent PAD et sera clarifié à un stade ultérieur ;

iv. Modes actifs

Considérant qu'un réclamant félicite la Région que l'essor du vélo ait été pris en compte dans le présent PAD.

Considérant que la Commission régionale de la mobilité salue, dans la cadre du maillage piéton, la prévision de traversées piétonnes d'un profil constant de 15 mètres dans les zones résidentielles et économiques.

Considérant que la commune d'Evere remarque que le projet de PAD donne une grande place aux trajets piétons ; Que la commune salue l'initiative mais émet un point d'attention quant à l'accessibilité et la sécurisation de ces espaces, sensiblement pour les personnes moins visibilisées dans l'espace public (femmes, personnes âgées, personnes handicapées) et que cela passe donc notamment par des revêtements accessibles aux personnes à mobilité réduite et un éclairage présent et sécurisant ;

Considérant que la commune d'Evere souhaite aussi qu'une attention soit accordée à la qualité de l'éclairage public sur la rue d'Evere empruntée par de nombreux cyclistes et piétons ;

Considérant que le volet stratégique précise quant aux traversées piétonnes que « la « traversabilité » piétonne du futur quartier sera maximale, souple et protégée des circulations automobiles. L'ambition pour le nouveau quartier urbain tente de se rapprocher au maximum d'un quartier sans voiture. Un système de boucle circulée est mis en place en périphérie du quartier permettant ainsi de libérer le cœur habité des circulations motorisées. » ;

Qu'en outre, les normes du RRU reste d'application en ce qui concerne l'éclairage, le cheminement piéton et l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite ;

Overwegende dat de Gewestelijke Mobiliteitscommissie verheugd is over het voornemen van het RPA om "te zorgen voor geschikte, veilige en multimodale verbindingen om dit momenteel geïsoleerde gebied opnieuw met elkaar te verbinden (...) met name door te zorgen voor aansluiting op het openbaar vervoersnet"; Dat echter de Commissie opmerkt dat een verlenging van tramlijn 55 wordt genoemd in de documenten die zijn voorgelegd in het kader van het openbaar onderzoek en het betreurt dat dit punt niet werd uiteengezet in de presentatie tijdens de zitting om het verband tussen de eventuele verlenging van tramlijn 55 en het project van metrolijn 3 te verduidelijken; Dat ze er bovendien op wijst dat het RPA geen melding maakt van het project van metrolijn 3, wat de Commissie verbaast, temeer omdat dit een belangrijk dossier is voor de Brusselse mobiliteit en waarvan de haltes niet zo ver van het huidige project gelegen zijn, maar toch te ver weg zijn om te voet te bereiken (ongeveer een kilometer tussen het ontwerp van station Bordet en het midden van de nieuwe wijk die in het RPA wordt beoogd); Overwegende dat de Gewestelijke Mobiliteitscommissie bijgevolg aanbeveelt aandacht te besteden aan de kwaliteit van het bovengronds openbaar vervoer om de nieuwe wijk zo nodig te verbinden met eindhalte Bordet van metrolijn 3;

Overwegende, bovendien, dat de Gewestelijke Mobiliteitscommissie voorstander is van de voorgestelde optie om tramlijn 55 te verlengen, maar eraan herinnert dat de hoofdhypothese van het project van metrolijn 3 in dit stadium het schrappen van tramlijn 55 is; Dat in dat geval de Commissie aanbeveelt om de verlenging van tramlijn 8 op de Jules Bordetlaan te overwegen, hoewel ze zich ervan bewust is dat het tracé nog niet is vastgelegd en dat er ook rekening moet worden gehouden met de tram naar de luchthaven. Overwegende bijgevolg dat de in dit RPA beschreven opties onvoldoende zijn uitgewerkt en dat de Commissie vraagt dat de mobiliteitsbeslissingen die zijn genomen in het kader van dit RPA zouden worden verduidelijkt;

Overwegende dat een bezwaarindiener zich vragen stelt bij het traject van tram 8, die volgens dit RPA via de Bordetlaan zal rijden, maar die volgens Beliris en de MIVB ook via de Oudstrijderslaan zou kunnen rijden, en dat hierover blijkbaar nog geen zekerheid bestaat en ook geen akkoord tussen de verschillende Brusselse operatoren;

Overwegende dat de gemeente Evere erop wijst dat dit RPA nauw samenhangt met het RPA Bordet en dat die plannen alleen kunnen worden uitgevoerd als het project van metrolijn 3 tussen Albert en Bordet binnen hetzelfde tijdsbestek als de RPA's wordt voltooid;

Overwegende dat de verlenging van tramlijn 55 momenteel wordt bestudeerd; dat een van de opties die verlenging lokaliseert op de Jules Bordetlaan om de toegankelijkheid van de stadswijk te verbeteren en ze te verbinden met de toekomstige HUB Bordet;

Overwegende dat zowel de verlenging van tramlijn 55 als de aanleg van de nieuwe metrolijn 3 projecten zijn die nog in studie/ontwikkeling zijn; Dat het bijgevolg niet mogelijk is om in het kader van dit RPA uitsluitsel te geven over hun exacte locatie, traject en uitvoeringsplanning;

Dat het echter in ieder geval de ambitie van dit RPA is om de toekomstige stadswijk optimaal aan te sluiten op het openbaar vervoer; Dat bovendien een busdienst zal worden voorzien binnen de wijk; dat de concrete uitvoering van die verschillende openbaar vervoersdiensten onder de operationalisering van dit RPA valt en in een later stadium zal worden verduidelijkt;

Actieve modi

Overwegende dat een bezwaarindiener het toejuicht dat het gewest rekening heeft gehouden met het toenemend gebruik van de fiets.

Overwegende dat de Gewestelijke Mobiliteitscommissie, wat het wandelnetwerk betreft, tevreden is met de aanleg van voetgangersdoorsteken met een constant profiel van 15 meter in de residentiële en handelszones.

Overwegende dat de gemeente Evere opmerkt dat het ontwerp van RPA veel nadruk legt op voetgangerspaden; Dat de gemeente dat initiatief toejuicht, maar ook wil dat aandacht wordt besteed aan de toegankelijkheid en veiligheid daarvan, in het bijzonder voor mensen die minder zichtbaar zijn in de openbare ruimte (vrouwen, ouderen, personen met een handicap), en dat er dus oppervlakken nodig zijn die toegankelijk zijn voor personen met beperkte mobiliteit en verlichting die aanwezig en veilig is;

Overwegende dat de gemeente Evere ook aandacht vraagt voor de kwaliteit van de straatverlichting langs de Eversestraat, die door veel fietsers en voetgangers wordt gebruikt;

Overwegende dat het strategisch luik aangeeft dat de "doorwaadbaarheid" van de toekomstige wijk maximaal, flexibel en beschermd tegen autoverkeer zal zijn. De ambitie voor de nieuwe stadswijk is om zo dicht mogelijk bij een autovrije wijk te komen. Aan de rand van de wijk is een systeem van verkeerslussen aangelegd om de woonkern vrij te maken van gemotoriseerd verkeer.";

Dat bovendien de normen van de GSV van toepassing blijven met betrekking tot de verlichting, voetpaden en toegankelijkheid voor mensen met beperkte mobiliteit;

Considérant qu'Urban attire l'attention sur les développements prévus de l'avenue Jules Bordet ; Qu'il estime en effet, au vu de l'espace disponible, qu'il y a lieu, à l'occasion d'une étude de projet, d'analyser de manière plus approfondie la façon dont les différents modes de déplacement peuvent se combiner ; Que la promenade verte régionale passant en bordure de la zone, un renforcement de la mobilité active et une connexion supplémentaire vers la zone verte du Moeraske semblerait par conséquent possible avec un réaménagement complet en faveur des modes actifs et d'une végétalisation sur l'axe Jules Bordet – Houtweg ;

Considérant que le potentiel de l'avenue Jules Bordet pour développer la multimodalité a bien été pris en compte dans le présent PAD ainsi que la proximité de la promenade verte ; Que le volet stratégique précise à cet égard que « trois axes prioritaires pour le développement du réseau cyclable sont présents dans le périmètre du GRUP et PAD Défense. Il s'agit du boulevard Léopold III, de l'avenue Jules Bordet, et du Woluwedal qui sont définis dans le plan GoodMove comme voies cyclables rapides ;

En outre, le site est directement accessible depuis la « Promenade verte », un itinéraire pour piétons et cyclistes qui forme une boucle de 60 km autour de Bruxelles, et qui entre en contact avec la zone d'étude par la rue de l'Arbre Unique, à l'ouest du Cimetière de Bruxelles. » ;

Que le réaménagement concret de l'avenue Jules Bordet sort du cadre du présent PAD dès lors qu'un projet de réaménagement est en cours d'étude auprès de Beliris (voir motivation supra) ;

Considérant qu'Urban remarque que de nouveaux cheminements piétons entre les différentes parties du projet (cimetières et futur parc) permettent des raccourcis entre les quartiers, mais qu'une précision sur l'accessibilité (par exemple limite horaire) de ces cheminements serait bienvenue ;

Considérant que, conformément à l'article 30/2 du CoBAT, un PAD détermine les grands principes d'aménagement du territoire ; Que la question d'éventuels horaires d'accès à certains cheminements piétons se posera au stade de la mise en œuvre concrète du PAD par différents projet et devra être déterminée par la commune ou autre propriétaire de ceux-ci ;

Considérant qu'un réclamant estime qu'il faut impérativement fermer la rue d'Evere à toute circulation motorisée et en faire un chemin de balade piétonnier, et que les plantations doivent commencer le plus tôt possible afin de verdir au maximum l'espace proposé ;

Considérant que la rue d'Evere sera partiellement désaffectée, mais qu'une desserte des différents cimetières doit rester possible ; Que le volet stratégique précise ce qui suit à cet égard : « un premier travail de couture est mis en œuvre à l'instar de la rue de Evere qui est déclassée pour devenir un axe réservé aux mobilités douces. Afin d'assurer les connexions/transitions écologiques Nord/ Sud les flux motorisés seront interdit sur une large portion de la rue de Evere Deux points accès techniques y sont conservés de part et d'autre. » ;

A. ETUDE D'INCIDENCES

i. Général

Considérant que Bruxelles Environnement rappelle que les installations classées, au sens de l'ordonnance relative aux permis d'environnement du 5 juin 1997, font automatiquement l'objet d'un rapport d'incidences (pour les installations de classe 1 *B)* ou d'une étude d'incidences (pour les installations de classe 1 *A)* qu'elles soient ou non comprises dans le périmètre d'un plan particulier d'aménagement du sol ayant fait l'objet d'un RIE ou d'un PAO. Que dès lors, certains aspects des futurs projets seront analysés lors de ces demandes de permis et que Bruxelles Environnement se prononcera définitivement sur ces aspects sur base des informations complémentaires et des études réalisées à la suite des procédures prévues pour les projets, notamment en ce qui concerne le projet stratégique de QG de la Défense ;

ii. Être humain – aspects territoriaux

Considérant que le Departement Mobiliteit & Openbare Werken indique qu'il y a des incohérences dans les chiffres mentionnés concernant le nombre de logements et le nombre d'habitants ;

Considérant que le Departement Mobiliteit & Openbare Werken estime que l'indicateur-clé de 25 habitations/ha n'est pas adéquat dans le cas de l'espèce ;

Considérant que le Gouvernement a pris en compte cette observation ; Qu'en effet, le complément de RIE a ajusté le nombre d'habitants à 3.000 personnes ; Que c'est sur la base de cette projection que le RIE donne une estimation indicative du trafic qui sera généré par la mise en œuvre du présent PAD ainsi que du nombre d'emplacements de stationnement qui sera requis ; Qu'à ce sujet, il est renvoyé aux développements ci-après concernant le complément de RIE ;

Considérant que Brupartners estime que les besoins en matière de places dans les crèches ou dans les écoles doivent être étudiés et que le présent PAD doit répondre à ces besoins identifiés ;

Overwegende dat Urban de aandacht vestigt op de geplande ontwikkelingen aan de Jules Bordetlaan; Dat het van mening is dat, gezien de beschikbare ruimte, een projectstudie meer in detail zou moeten analyseren hoe de verschillende vervoerswijzen kunnen worden gecombineerd; Dat aangezien de gewestelijke Groene Wandeling langs de rand van het gebied loopt, het mogelijk lijkt om de actieve mobiliteit te versterken en een bijkomende verbinding te voorzien met het groengebied Moeraske door de as Jules Bordet - Houtweg volledig te herinrichten ten voordele van actieve vervoerswijzen en te vergroenen;

Overwegende dat in dit RPA goed rekening werd gehouden met het potentieel van de Jules Bordetlaan voor de ontwikkeling van multimodaliteit, evenals met de nabijheid van de Groene Wandeling; Dat het strategisch luik in dat verband het volgende aangeeft: " Drie prioritaire routes voor de ontwikkeling van het fietsnetwerk zijn aanwezig binnen de perimeter van het GRUP en het RPA Defensie. Het gaat om de Leopold III-laan, de Jules Bordetlaan en het Woluwedal, die in het GoodMove-plan als snelle fietsroutes zijn gedefinieerd;

Bovendien is de site rechtstreeks toegankelijk vanaf de Groene Wandeling, een voetgangers- en fietsroute die een lus van 60 km rond Brussel vormt en die het studiegebied binnenkomt via de Eenboomstraat, ten westen van het Brusselse kerkhof.";

Dat de concrete heraanleg van de Jules Bordetlaan buiten de scope van dit RPA valt, aangezien een heraanlegproject momenteel wordt bestudeerd door Beliris (zie motivering supra);

Overwegende dat Urban opmerkt dat de nieuwe voetgangerswegen tussen de verschillende delen van het project (begraafplaatsen en toekomstig park) kortere wegen zullen bieden tussen de wijken, maar dat een verduidelijking over de toegankelijkheid (bijv. openingsuren) van die wegen welkom zou zijn;

Overwegende dat, in overeenstemming met artikel 30/2 van het BWRO, een RPA de grote ruimtelijke ordeningsprincipes bepaalt; Dat de kwestie van de eventuele uren van toegankelijkheid van bepaalde voetgangerswegen zal opduiken tijdens het stadium van concrete uitvoering van het RPA door verschillende projecten en zal moeten worden bepaald door de gemeente of andere eigenaar van die wegen;

Overwegende dat een bezwaarindiener meent dat de Eversestraat moet worden afgesloten voor alle gemotoriseerd verkeer en een voetgangersweg moet worden en dat er zo snel mogelijk moet worden begonnen met het aanplanten om het voorgestelde gebied zo groen mogelijk te maken;

Overwegende dat de Eversestraat gedeeltelijk buiten gebruik zal worden gesteld, maar toegang moet blijven bieden tot de verschillende begraafplaatsen; Dat het strategisch luik in dat verband het volgende aangeeft: "[In het zuiden] wordt een ontharding uitgevoerd in de Everestraat, die wordt gedegradeerd tot een as voor zachte mobiliteit. Om ecologische noord-zuidverbindingen/overgangen te garanderen, wordt gemotoriseerd verkeer op een groot deel van de Eversestraat verboden. Aan weerszijden worden twee logistieke toegangen gehandhaafd.;

EFFECTENSTUDIE

Algemeen

Overwegende dat Leefmilieu Brussel eraan herinnert dat de ingedeelde inrichtingen in de zin van de ordonnantie betreffende de milieuvergunningen van 5 juni 1997, automatisch onderworpen zijn aan een effectenrapport (voor inrichtingen van klasse 1B) of een effectenstudie (voor inrichtingen van klasse 1A), ongeacht of ze al dan niet zijn opgenomen in de perimeter van een bijzonder bestemmingsplan waarvoor een MER of een RPA is opgesteld. Dat bijgevolg bepaalde aspecten van toekomstige projecten zullen worden onderzocht bij die vergunningsaanvragen en dat Leefmilieu Brussel een definitieve beslissing zal nemen over die aspecten op basis van de geplande aanvullende informatie en studies voor de projecten, onder meer met betrekking tot het strategisch project van het hoofdkwartier van Defensie;

De mens - territoriale aspecten

Overwegende dat het Departement Mobiliteit & Openbare Werken aangeeft dat de cijfers voor het aantal wooneenheden en het aantal bewoners tegenstrijdigheden bevatten;

Overwegende dat het Departement Mobiliteit & Openbare Werken van mening is dat de kernindicator van 25 wooneenheden/ha in dit specifieke geval niet correct is;

Overwegende dat de regering rekening heeft gehouden met die opmerking; Dat de aanvulling op het MER het aantal bewoners heeft aangepast naar 3.000; Dat het MER op basis van die prognose een indicatieve raming geeft van het verkeer dat zal worden gegenereerd door de uitvoering van het huidige RPA en van het aantal parkeerplaatsen dat nodig zal zijn; Dat in dit verband wordt verwezen naar de uiteenzetting hieronder met betrekking tot de aanvulling bij het MER;

Overwegende dat Brupartners meent dat de behoefte aan plaatsen in kinderdagverblijven en scholen moet worden onderzocht en dat dit RPA moet inspelen op die behoefte;

Considérant qu'Urban s'étonne du manque d'objectifs clairs en matière d'équipements collectifs ; Que le RIE ne semble pas non plus analyser les besoins en la matière sur la base des habitants actuels, ni sur base de projections des besoins induits par le nouveau quartier résidentiel ;

Considérant que le Conseil de l'Environnement s'étonne de ne pas voir mentionnés dans le présent PAD des objectifs clairs en matière d'équipements collectifs et qu'aucune étude des besoins en la matière n'a été réalisée sur la base des habitants actuels, ni de projections des besoins futurs induits par le nouveau quartier résidentiel. Considérant qu'à titre d'exemple, le Conseil de l'Environnement estime qu'il faut prévoir d'emblée un grand nombre d'emplacements pour vélos sécurisés pour que le flux de déplacements à vélo puisse se développer dès la première occupation du nouveau quartier ;

Considérant que les prescriptions du volet réglementaire autorisent l'affectation aux équipements d'intérêt collectif ou de service public dans la zone d'équipement A, la zone d'équipement H, la zone d'habitation et la zone de forte mixité.

Qu'un des objectifs du présent PAD est justement de prévoir un grand nombre d'équipements d'intérêt collectif ou de service public à travers tout le quartier urbain ; que ceux-ci peuvent avoir une superficie de plancher allant jusqu'à 1500m2 par immeuble au sein de la zone de forte mixité et 1000 m2 au sein de la zone d'habitation. Que cela permet d'aménager des équipements de grande taille accueillant, par exemple, des crèches ou écoles ;

Que le volet stratégique précise encore que « le projet se base sur l'implantation de 150.000 m^2 de logements, 150.000 m^2 d'activité économique (mêlant tertiaire et productif) et 50.000 m^2 d'équipements (services, commerces et horeca). Néanmoins, le volet réglementaire permet des flexibilités afin d'ajuster cette proportion tout au long du développement du site. » ;

Que l'ambition du présent PAD est donc bel et bien de prévoir un grand nombre d'équipement, tout en maintenant la flexibilité nécessaire pour s'adapter aux besoins futurs ;

iii. Bruit

Considérant qu'un réclamant félicite la Région d'avoir pris en compte les nuisances liées à l'aéroport dans le présent PAD ;

Considérant qu'un réclamant s'inquiète du bruit et des vibrations causés par le trafic automobile et aérien au sein du périmètre du présent PAD ;

Considérant qu'un réclamant fait valoir que selon le rapport d'incidences sur l'environnement le bruit aérien dépasse les normes de l'O.M.S. ; Que dans son état actuel, le site n'est pas adapté à un développement résidentiel et que des recommandations sont indiquées en matière acoustique. Considérant que le réclamant remarque que le périmètre du présent PAD se situe dans la zone 2 (zone la moins stricte) de l'arrêté ministériel du 3 mai 2004 relatif à la gestion des nuisances sonores à l'aéroport de Bruxelles-National et que la région a l'intention de revoir à la baisse les valeurs limites liées au survol. Considérant dès lors que le réclamant estime qu'il plane une incertitude sur la résolution de ce problème de bruit dû au trafic aérien et qu'en conséquence, le périmètre du PAD n'est pas adapté à accueillir des logements ;

Considérant que le réclamant estime que les recommandations d'insonorisation proposées ne sont pas adéquates dès lors qu'elles ne réduisent le bruit que si les fenêtres restent fermées et qu'en outre, le bruit entravera la jouissance de la zone verte alors que les nuisances sonores ont un impact sur la qualité de vie ainsi que sur la santé ;

Considérant que Bruxelles Environnement indique que dans le cadre de la mixité des fonctions en Région bruxelloise, il faudra respecter les arrêtés bruit de voisinage et des installations classées, qui ne sont pas cités dans le tableau page 300 de l'étude d'incidences ;

Qu'à la page 334, le zoom Lden et le zoom Ln ne sont pas correctes (orange sur la carte de la Région bruxelloise et jaune sur le zoom), mais que ceci est peut-être lié à un changement de légende non indiqué ;

Considérant que Bruxelles Environnement remarque que le bruit des avions arrose toutes les zones survolées et que le bon aménagement est celui qui n'implante pas de fonctions sensibles à cet endroit ; Que Bruxelles Environnement estime que sous-entendre qu'un bon aménagement permet de réduire ces nuisances n'est pas d'application pour le bruit des avions, cette approche est uniquement valable pour atténuer le bruit routier ou des trains ; Qu'il semblerait, selon lui, que le compromis a alors été de formuler une prescription réglementaire exigeante en matière d'isolation acoustique, ce qui permettra de supporter le bruit des avions dans les logements ; Qu'il estime que cette mesure ne permettra toutefois pas d'ouvrir les fenêtres, ni de profiter des espaces extérieurs de type terrasses, jardins voire places publiques ;

Overwegende dat Urban verbaasd is over het ontbreken van duidelijke doelstellingen op het gebied van collectieve voorzieningen; Dat het MER evenmin de behoefte lijkt te analyseren op basis van de huidige bewoners, noch op basis van prognoses van de behoeften als gevolg van de nieuwe woonwijk;

Overwegende dat het de Raad voor het Leefmilieu verbaast dat het RPA geen duidelijke doelstellingen voor collectieve voorzieningen vermeldt en dat er geen onderzoek is gedaan naar de behoeften op dit vlak op basis van de huidige bewoners, noch prognoses van toekomstige behoeften als gevolg van de nieuwe woonwijk. Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu meent dat er bijvoorbeeld vanaf het begin in een groot aantal beveiligde fietsparkeerplaatsen moet worden voorzien, zodat de stroom van fietsverplaatsingen zich kan ontwikkelen vanaf de eerste ingebruikname van de nieuwe wijk;

Overwegende dat de voorschriften van het verordenend luik voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten toelaten in het gebied voor voorzieningen A, het gebied voor voorzieningen H, het woongebied en het sterk gemengd gebied.

Dat een van de doelstellingen van dit RPA net is om te voorzien in een groot aantal voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten doorheen de hele stadswijk; dat die een vloeroppervlakte van maximaal 1.500 m2 per gebouw mogen hebben in het sterk gemengd gebied en van 1.000 m2 in het woongebied. Dat dit het mogelijk maakt om grootschalige voorzieningen onder te brengen, bijvoorbeeld kinderdagverblijven of scholen;

Dat het strategisch luik ook aangeeft dat "het project is gebaseerd op de bouw van 150.000 m^2 woningen, 150.000 m^2 economische activiteiten (een mix van tertiaire en productieve) en 50.000 m^2 voorzieningen (diensten, winkels en horeca). Het verordenend luik laat echter de nodige flexibiliteit toe om deze aandelen aan te passen tijdens de ontwikkeling van de site";

Dat het dus wel degelijk de ambitie is van dit RPA om te voorzien in een groot aantal voorzieningen, met behoud van de nodige flexibiliteit om te kunnen inspelen op toekomstige behoeften;

Lawaai

Overwegende dat een bezwaarindiener het toejuicht dat het gewest rekening heeft gehouden met de geluidshinder van de luchthaven in dit RPA;

Overwegende dat een bezwaarindiener zich zorgen maakt over het lawaai en de trillingen die worden veroorzaakt door het auto- en vliegverkeer binnen de perimeter van dit RPA;

Overwegende dat een bezwaarindiener aanvoert dat, volgens het milieueffectrapport, het lawaai van het luchtverkeer de WHO-normen overschrijdt; Dat het gebied in zijn huidige staat ongeschikt is voor woningbouw en dat op het vlak van geluidsoverlast aanbevelingen aangewezen zijn. Overwegende dat de bezwaarindiener opmerkt dat de perimeter van dit RPA in zone 2 ligt (de minst strenge zone) van het ministerieel besluit van 3 mei 2004 betreffende het beheer van de geluidshinder op de luchthaven Brussel-Nationaal en dat het gewest van plan is de grenswaarden in verband met het overvliegen te verlagen. Overwegende bijgevolg dat de bezwaarindiener meent dat het onzeker is of het probleem van luchtverkeerslawaai wordt opgelost en dat bijgevolg de perimeter van het RPA niet geschikt is voor woningbouw;

Overwegende dat de bezwaarindiener meent dat de voorgestelde aanbevelingen voor geluidsisolatie ontoereikend zijn, aangezien ze het lawaai alleen verminderen als de ramen gesloten blijven en dat het lawaai bovendien een obstakel zal zijn om te genieten van het groengebied, terwijl lawaaihinder een impact heeft op de levenskwaliteit en de gezondheid;

Overwegende dat Leefmilieu Brussel aangeeft dat, in het kader van het gemengde karakter van de functies in het Brussels Gewest, de besluiten inzake buurtlawaai en ingedeelde inrichtingen, die niet worden vermeld in de tabel op pagina 300 van de effectstudie, moeten worden nageleefd.

Dat op pagina 334 de zoom Lden en de zoom Ln niet correct zijn (oranje op de kaart van het Brussels Gewest en geel op het ingezoomde deel), maar dat dit misschien te wijten is aan een niet aangegeven wijziging van de legende.

Overwegende dat Leefmilieu Brussel opmerkt dat vliegtuiglawaai invloed heeft op alle gebieden waar overheen wordt gevlogen en dat een goede ruimtelijke ordening in een dergelijk gebied geen gevoelige functies inplant; Dat Leefmilieu Brussel meent dat de suggestie dat een goede ruimtelijke ordening die hinder kan verminderen niet geldt voor vliegtuiglawaai, want dat uitgangspunt geldt uitsluitend voor het dempen van lawaai van weg- of treinverkeer; Dat het, volgens Leefmilieu Brussel, lijkt of het compromis is geweest om een streng verordenend voorschrift voor geluidsisolatie op te stellen, dat toelaat om in de woningen het vliegtuiglawaai te verdragen; Dat Leefmilieu Brussel vindt dat die maatregel echter niet zal toelaten om ramen te openen of te genieten van buitenruimtes als terrassen, tuinen of zelfs openbare pleinen;

Que la dernière phrase dans le RIE relative à la distraction visuelle et auditive n'est guère compréhensible et ne semble pas d'application dans le projet de quartier du PAD Défense ; Que la mesure qui dit que le bruit de l'eau peut couvrir celui des avions est trompeuse car cela signifie qu'il faudrait une installation de type geyser ou cascade pour arriver à un tel résultat, ce qui ne sera pas adapté au quartier et que dès lors Bruxelles Environnement estime qu'il s'agit d'une mesure à supprimer ;

Considérant que le RIE a été modifié afin :

- D'y ajouter les arrêtés bruit de voisinage ainsi que l'arrêté installations classées dans le tableau à la page 300 ;

- De corriger la légende des zoom Lden et Ln à la page 334 ;

- de supprimer la recommandation relative à la distraction visuelle et auditive par le biais d'un plan d'eau ;

Considérant que le volet stratégique précise qu'« une attention particulière est portée sur la protection du quartier face aux nuisances sonores émises par l'aéroport, à travers la mise en place de préconisations architecturales à l'échelle du quartier (loggia pour les logements, façades acoustiques visant à réduire la réverbération du bruit). » ;

Que plus précisément, l'Action 6 contient une stratégie afin de minimiser au maximum les nuisances acoustiques causées par le survol des avions en ces termes : « Afin de réduire au maximum le bruit produit par les avions, il est nécessaire de réaliser une construction double peau performante. Les recommandations suivantes concernant les structures des toits et des façades peuvent servir de guide :

- Les fenêtres de toit détériorent l'isolation acoustique globale des toits. Étant donné que les niveaux de bruit maximum devraient dépasser 75 dB(A) par jour, principalement pendant la journée, lors du survol de la zone de planification, il n'est pas approprié de prévoir des fenêtres de toit pour le quartier urbain.

- L'utilisation de matériaux performants est conseillée pour les éléments de toiture et de façade.

- Les fenêtres des façades représenteront la plus grande part de la transmission du bruit vers les espaces intérieurs. Il est conseillé de prévoir un vitrage acoustique, à savoir des doubles feuilles de verre feuilleté de différentes épaisseurs avec une profondeur de cavité adaptée pour isoler les sons à basse fréquence. En observant ces conditions, on peut obtenir une réduction du bruit de valeur Rw = 46 dB. » ;

Que ces recommandations valent pour les bâtiments et ne forment donc pas une solution pour la vie extérieure au sein du quartier urbain ; Que le volet stratégique remarque à cet égard qu' « en plein air (sur une terrasse), la conversation humaine sera perturbée par le passage d'un avion ; Ceci est valable pour des niveaux supérieurs à 65 dB(A). » ; Que toutefois « La plupart des grandes villes sont situées près des aéroports. Le trafic aérien a un impact loin dans les environs. Et bien que le bruit des avions soit souvent perçu comme très gênant, nous n'en tenons pas/peu compte dans l'aménagement de nos zones urbaines. Avec un bon aménagement urbain, il est possible de réduire les niveaux de bruit et de diminuer la gêne. Pour le bruit de survol des avions, l'environnement physique affecte son audibilité. Et que la conception d'une zone peut fournir une distraction visuelle et auditive et ainsi réduire la gêne. » ;

Considérant que le volet stratégique propose ensuite un ensemble de mesures au niveau de la planification urbaine et au niveau du bâtiment afin de réduire au maximum ces nuisances ;

Considérant qu'ils découlent des éléments qui précèdent que le Gouvernement est conscient des nuisances sonores qui pourront être engendrées par le survol des avions ;

Considérant, en outre, que prescription générale PG.0.12 du volet réglementaire garantit un niveau satisfaisant d'isolation acoustique au sein de chaque immeuble affecté au logement ; Que dès lors, à l'intérieur des bâtiments, les habitants du quartier urbain ne souffriront pas des nuisances sonores engendrées par le survol ; Que le volet stratégique propose, en outre, un ensemble de mesures et recommandations pour améliorer l'acoustique au sein des bâtiments ;

Qu'en ce qui concerne les nuisances sonores en extérieur, le volet stratégique indique que de telles nuisances sont audibles dans beaucoup de quartiers du territoire bruxellois et que la problématique n'est pas propre au site de la Défense ; Que le fait que l'aéroport de Zaventem soit situé à une distance relativement proche de la Région de Bruxelles-Capitale rend inévitable que ses habitants souffrent dans une certaine mesure des nuisances sonores ; Que toutefois, tout est mis en œuvre pour rendre la vie extérieure au sein du futur quartier urbain le plus agréable possible et pour limiter au plus ces nuisances ; Que le volet stratégique propose, par exemple, les mesures suivantes :

- Dans la mesure du possible, choisir des façades poreuses sur les côtés des bâtiments exposés au bruit : le fait de piéger le bruit entre les bâtiments avec des façades réfléchissantes peut augmenter le niveau de bruit entre eux. Cela peut être évité en choisissant les bons matériaux de construction. Les façades poreuses ont principalement pour effet d'atténuer le bruit pour les fréquences > 2000 Hz ;

Dat de laatste zin in het MER over visuele en auditieve afleiding nauwelijks te begrijpen is en niet van toepassing lijkt te zijn op het ontwerp van de wijk van het RPA Defensie; Dat de maatregel die stelt dat het geluid van water dat van vliegtuigen kan overstemmen misleidend is, want er zou al een geiser of waterval nodig zijn om tot een dergelijk resultaat te komen, oplossingen die niet passen binnen de wijk, en dat Leefmilieu Brussel vindt dat de maatregel bijgevolg moet worden geschrapt;

Overwegende dat het MER werd gewijzigd om:

- de besluiten betreffende buurtlawaai en het besluit ingedeelde inrichtingen toe te voegen aan de tabel op pagina 300;

- de legende van de zoom Lden en Ln op pagina 334 te corrigeren;

- de aanbeveling met betrekking tot visuele en auditieve afleiding door een waterpartij te schrappen;

Overwegende dat het strategisch luik specificeert dat "bijzondere aandacht wordt besteed aan de bescherming van de wijk tegen de geluidsoverlast van de luchthaven, door de invoering van architecturale aanbevelingen voor de wijk (loggia's voor woningen, akoestische gevels om de nagalm te verminderen).";

Dat meer specifiek Actie 6 een strategie bevat om geluidsoverlast door overvliegende vliegtuigen tot een minimum te beperken: "Om vliegtuiglawaai zo veel mogelijk te beperken, is een hoogwaardige constructie met dubbele huid nodig. De volgende aanbevelingen voor dak- en gevelconstructies kunnen als richtlijn worden gebruikt:

- Dakvensters verminderen de algemene geluidsisolatie van daken. Aangezien de maximale geluidsniveaus naar verwachting hoger zullen zijn dan 75 dB(A) per dag, voornamelijk overdag, wanneer over het plangebied wordt gevlogen, is het niet gepast om dakramen te voorzien voor de stadswijk.

- Het gebruik van hoogwaardige materialen wordt aanbevolen voor dak- en gevelelementen.

- Ramen in gevels zijn verantwoordelijk voor het grootste deel van het geluid dat naar binnenruimtes wordt overgedragen. Het is aan te raden om akoestische beglazing te gebruiken, d.w.z. dubbele bladen gelaagd glas van verschillende dikte met een spouwdiepte die geschikt is om laagfrequent geluid te isoleren. Door die voorwaarden in acht te nemen, kan een geluidsreductie van Rw = 46 dB worden bereikt.";

Dat die aanbevelingen van toepassing zijn op gebouwen en dus geen oplossing bieden voor het buitenleven in de stadswijk; Dat het strategisch luik in dit verband opmerkt dat "in de open lucht (op een terras) de menselijke conversatie zal worden verstoord door de passage van een vliegtuig; dit geldt voor niveaus boven 65 dB(A)."; Dat echter"de meeste grote steden in de buurt van luchthavens liggen. Het vliegverkeer heeft tot ver in de omgeving impact. En hoewel vliegtuiggeluid vaak als zeer hinderlijk wordt ervaren, houden we hiermee geen/weinig rekening bij de aanleg van onze stedelijke gebieden. Met een goed stedelijk ontwerp is het mogelijk het geluidsniveau naar beneden te brengen en hinder te verminderen. Voor het geluid van overvliegende vliegtuigen geldt dat de fysieke omgeving invloed heeft op de hoorbaarheid ervan. En dat het ontwerp van een gebied kan zorgen voor zowel visuele als auditieve afleiding en zo de hinder beperken.";

Overwegende dat het strategisch luik vervolgens een reeks stedenbouwkundige en bouwkundige maatregelen voorstelt om die overlast zoveel mogelijk te beperken;

Overwegende dat uit het voorgaande volgt dat de regering zich bewust is van de geluidshinder die kan worden veroorzaakt door het overvliegen van vliegtuigen;

Overwegende bovendien dat algemeen voorschrift AV.0.12 van het verordenend luik een voldoende akoestische isolatie garandeert in elk gebouw dat bestemd is voor huisvesting; Dat de bewoners van de stadswijk bijgevolg, binnen de gebouwen, geen geluidsoverlast van vliegtuigen zullen ondervinden; Dat het strategisch luik bovendien een reeks maatregelen en aanbevelingen voorstelt om de akoestiek binnen de gebouwen te verbeteren;

Dat wat de geluidshinder buitenshuis betreft, het strategisch plan aangeeft dat die geluidshinder in vele wijken van Brussel hoorbaar is en dat het probleem niet specifiek is voor het gebied van Defensie; Dat het feit dat de luchthaven van Zaventem op relatief korte afstand van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ligt, het onvermijdelijk maakt dat de inwoners in zekere mate last zullen hebben van geluidshinder; Dat echter alles in het werk wordt gesteld om het buitenleven in de toekomstige stadswijk zo aangenaam mogelijk te maken en die hinder zoveel mogelijk te beperken; Dat het strategisch luik onder meer de volgende maatregelen voorstelt:

- Kies waar mogelijk voor poreuze gevels aan de geluidsbelaste bouwzijden: het insluiten van het geluid tussen gebouwen met reflecterende gevels kan het geluidsniveau tussen de gebouwen verhogen. Dit kan worden voorkomen door de keuze van de juiste bouwmaterialen. Poreuze gevels hebben vooral het effect op het dempen van het geluid voor frequenties > 2.000 Hz;

- Alterner les immeubles de grande et de petite taille : les immeubles de grande taille créent en partie un écran pour les immeubles de petite taille et empêchent le bruit d'être piégé entre les immeubles de grande taille ;

Considérant qu'en date du 5 avril 2024 le permis d'environnement pour l'exploitation de l'aéroport de Bruxelles-National a été délivré par la Région flamande ; que ce permis prévoit plusieurs conditions d'exploitation ayant pour but de diminuer les nuisances sonores ; qu'il s'agit, entre autres, des conditions suivantes :

- Mise en place phasée d'une interdiction de vols de nuit durant les weekends ;

- Imposition d'un seuil sonore pour les décollages et atterrissages, qui diffère en fonction du créneau horaire durant lequel le mouvement a lieu ;

- En été et en hiver des seuils sonores maximaux doivent également être respectés de 23h à 5h59 ;

- Le nombre de personnes impactées (en journée et de nuit) par les nuisances sonores doit diminuer de 30% d'ici 2032 par rapport à 2019 (avec des seuils intermédiaires à respecter en 2028 et 2030);

Considérant que, bien que les conditions d'exploitation imposées dans le permis d'environnement, ne permettent pas de mettre fin à toute nuisance sonore engendrée par le survol de la Région de Bruxelles-Capitale, ces conditions devraient à tout le moins diminuer ces nuisances dans les années à venir.

Qu'en outre, l'État belge a déjà été condamné plusieurs fois pour non-respect des normes sonores bruxelloises liées au survol ; Qu'il a été jugé que les modalités d'exploitation actuelles de l'aéroport sont contraires à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 27 mai 1999 relatif à la lutte contre le bruit généré par le trafic aérien et donc illégales ; Que des astreintes sont imposées à l'Etat belge afin qu'il mette fin aux violations ;

Considérant dès lors que (1) vu le permis d'environnement délivré récemment contenant plusieurs conditions d'exploitation ayant pour objectif de diminuer les nuisances sonores et (2) vu les condamnations multiples pour violation de l'arrêté bruit, il est fort probable que la situation de survol évolue dans le futur et qu'en principe, cette situation devrait évoluer positivement pour la Région de Bruxelles-Capitale afin de mettre fin aux violations systématiques ;

Qu'au surplus, le Gouvernement ne souhaite pas qu'une situation illégale (c'est-à-dire le survol excessif de la Région de Bruxelles-Capitale en méconnaissance, entre autres, de l'arrêté bruit) limite ses possibilités d'aménagement de son territoire ; Que par conséquent, il ne souhaite pas modifier la destination de la zone d'habitation en zone de forte mixité ;

iv. Air

Considérant que le Conseil de l'Environnement ainsi que l'asbl BRAL et la Commission régionale de la mobilité regrettent que les calculs relatifs à la qualité de l'air aient été effectués à l'aide de modèles obsolètes alors que le présent PAD entraînera peut-être encore un dépassement des normes actuelles à plusieurs endroits ; Considérant que le Conseil de l'Environnement et l'asbl BRAL estiment que les nouvelles lignes directrices qui seront bientôt établies et seront de toute façon plus strictes que les normes actuelles, auraient dû être prises en considération lors de la rédaction du présent PAD ;

Considérant que le RIE s'est basé sur les normes actuellement en vigueur ; Considérant cependant que le 20 février 2024, un accord provisoire a été trouvé entre le Parlement et le Conseil européens concernant un projet de directive en matière de qualité de l'air ; Que ledit projet de directive n'est pas encore entré en vigueur et qu'après celle-ci, il conviendra de transposer la directive concrètement en droit interne à une date ultérieure ; Qu'il n'est donc pas possible, à ce stade, de tenir compte de normes futures et d'anticiper la manière dont elles seront transposées; Qu'il en résulte que le RIE ne pouvaient pas raisonnablement prendre ces éléments incertains en considération ; Que pour le surplus, à supposer que les normes futures soient plus strictes, cela n'entraînerait pas nécessairement un dépassement de celles-ci lors de la mise en œuvre du PAD ; Qu'en effet, il faut souligner que le PAD prévoit que le quartier doit donner la priorité aux modes doux et limiter la circulation automobile au pourtour du quartier urbain (uniquement possible de circuler en voiture sur les espaces publics/paysagers structurants arborés) ; Que le PAD encadre la future mise en œuvre du PAD afin que celle-ci n'affecte pas la qualité de l'air ; Qu'enfin, l'opérationnalisation du PAD devra en outre respecter les normes environnementales qui seront en vigueur lors du développement des projets de construction ;

v. Eaux

Considérant que Bruxelles Environnement constate que l'étude des incidences sur l'environnement doit reprendre la même définition de la « gestion intégrée de l'eau pluviale (GIEP) » que celle prévue dans le glossaire du volet réglementaire du présent PAD ;

- Afwisseling hoogbouw en laagbouw: de hoogbouw creëert deels afscherming voor de laagbouw en voorkomt dat het geluid wordt ingesloten tussen hoogbouw;

Overwegende dat het Vlaams Gewest op 5 april 2024 de omgevingsvergunning voor de luchthaven Brussel-Nationaal heeft afgeleverd; dat die vergunning een aantal voorwaarden bevat die tot doel hebben de geluidshinder te beperken; dat die voorwaarden onder meer de volgende zijn:

- Stapsgewijze invoering van een verbod op nachtvluchten in het weekend;

- Opleggen van een geluidsdrempel voor opstijgende en landende vluchten, die verschilt naargelang het tijdvenster waarin de vliegbeweging plaatsvindt;

- Tijdens de zomer en winter moeten ook maximale geluidsniveaus worden gerespecteerd tussen 23u en 5u59;

- Het aantal personen dat (overdag en 's nachts) last heeft van geluidshinder moet in 2032 met 30% zijn gedaald ten opzichte van 2019 (met tussenliggende drempels die in 2028 en 2030 moeten worden gehaald);

Overwegende dat, hoewel de voorwaarden van de omgevingsvergunning het niet mogelijk maken om een einde te maken aan alle geluidshinder door luchtverkeer boven het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, die voorwaarden op zijn minst die hinder in de komende jaren zouden moeten verminderen.

Dat bovendien de Belgische Staat al meermaals veroordeeld is wegens niet-naleving van de Brusselse geluidsnormen met betrekking tot het overvliegen; Dat is geoordeeld dat de huidige exploitatiewijze van de luchthaven in strijd is met het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 27 mei 1999 betreffende de bestrijding van geluidshinder voortgebracht door het luchtverkeer en dus onwettig is; Dat sancties werden opgelegd aan de Belgische Staat om een einde te maken aan de schendingen;

Overwegende bijgevolg dat (1) gelet op de recent afgeleverde omgevingsvergunning die verschillende voorwaarden bevat om de geluidshinder te verminderen en (2) gelet op de vele veroordelingen voor schendingen van het besluit 'geluidshinder', het zeer waarschijnlijk is dat de situatie inzake overvliegende vliegtuigen in de toekomst zal veranderen en dat die situatie in principe positief zou moeten evolueren voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest om een einde te maken aan de systematische schendingen;

Dat bovendien de regering niet wil dat een onwettige situatie (namelijk het overmatig overvliegen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest dat in strijd is met, onder meer, het besluit 'geluidshinder') haar mogelijkheden voor ruimtelijke ordening beperkt; Dat ze bijgevolg de bestemming van het woongebied niet wenst te wijzigen in sterk gemengd gebied;

Lucht

Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu, de vzw BRAL en de Gewestelijke Mobiliteitscommissie het betreuren dat de berekeningen in verband met de luchtkwaliteit werden gemaakt aan de hand van verouderde modellen, waardoor het huidige RPA mogelijk op verschillende plaatsen nog kan leiden tot een overschrijding van de huidige normen; Overwegende dat de Raad voor het Leefmilieu en de vzw BRAL van mening zijn dat bij de opstelling van het huidige RPA rekening had moeten worden gehouden met de nieuwe richtlijnen die binnenkort zullen worden vastgelegd en die in elk geval strenger zullen zijn dan de huidige normen;

Overwegende dat het MER zich heeft gebaseerd op de huidige normen; Overwegende evenwel dat op 20 februari 2024 tussen het Europees Parlement en de Raad een voorlopig akkoord is bereikt over een ontwerp-richtlijn inzake luchtkwaliteit; Dat die ontwerprichtlijn nog niet in werking is getreden en dat ze daarna nog moet worden omgezet in nationaal recht; Dat het bijgevolg in dit stadium niet mogelijk is rekening te houden met toekomstige normen en te anticiperen op de wijze waarop die zullen worden omgezet; Dat hieruit volgt dat het MER redelijkerwijs geen rekening kon houden met die onzekere elementen; Dat daarenboven, in de veronderstelling dat de toekomstige normen strenger zouden zijn, dat niet noodzakelijk ertoe leidt dat ze worden overschreden bij de uitvoering van het RPA; Dat immers moet worden benadrukt dat het RPA bepaalt dat de wijk voorrang moet geven aan zachte vervoerswijzen en het autoverkeer moet beperken tot de omtrek van de stadswijk (autoverkeer uitsluitend mogelijk in de struturerende openbare ruimtes/landschappen met bomen); Dat het RPA een kader biedt voor de toekomstige uitvoering van het RPA om ervoor te zorgen dat het de luchtkwaliteit niet beïnvloedt; Dat tot slot de operationalisering van het RPA bovendien de milieunormen moet naleven die van kracht zullen zijn tijdens de ontwikkeling van de bouwprojecten;

Water

Overwegende dat Leefmilieu Brussel vaststelt dat de milieueffectstudie dezelfde definitie van 'geïntegreerd regenwaterbeheer (GRB)' moet vermelden als die in de verklarende woordenlijst van het verordenend luik van dit RPA;

Considérant que le RIE a été modifié afin d'accorder les deux définitions de la « gestion intégrée de l'eau pluviale » ;

vi. Sol

Considérant que Bruxelles Environnement constate qu'en matière de gestion des sols, la plupart des recommandations sont pertinentes, sauf la recommandation relative à la nécessité de démolir le bâtiment H au motif qu'on va enlever les pollutions du sol sous le bâtiment ; Qu'il estime que cela mérite discussion car la pollution peut tout à fait rester en place si elle ne constitue pas un risque pour la santé et que ceci ne doit pas être un argument en faveur de la démolition ;

Considérant que le RIE a été modifié sur ce point afin d'y préciser ce qui suit :

« L'option d'aménagement, dans laquelle le bâtiment H serait démoli et remplacé par un nouveau bâtiment, a été évaluée positivement car ces travaux pourraient être combinés avec l'assainissement du sol d'une éventuelle contamination résiduelle. Cependant, la décontamination des sols ne doit pas servir de motif pour démolir le bâtiment H. De plus, l'excavation du sol doit être réduite au minimum pour éviter des émissions de CO2 inutiles, sauf indication de risques pour la santé. La localisation envisagée pour l'extension du cimetière d'inhumation est également située dans une zone polluée. Ici aussi, il est recommandé de limiter autant que possible les excavations des terres. » ;

Considérant que Bruxelles Environnement indique que les enjeux liés à la gestion des sols sont importants aux vues de la mutation importante du site, mais qu'il faudra veiller à limiter l'excavation des terres, à maximiser leur réutilisation lorsqu'elles sont propres ou légèrement polluées, pour éviter des émissions de CO2 inutiles et maintenir les sols de qualité sur site ;

Considérant que le RIE précise à cet égard que « dans le cadre du développement de la zone du plan, il est prévu de maintenir autant que possible toutes les terres excavées dans les zones déjà excavées à l'intérieur du contour du plan et donc de ne pas enlever de terres (bilan de sol fermé), à moins qu'elles ne soient contaminées à un point tel qu'elles doivent être traitées à l'extérieur. Les sols limoneux naturels, encore reconnaissables, et leur micro-relief doivent être sauvegardés autant que possible lors des travaux de terrassement en phase de démolition et de construction. » ;

Considérant que Bruxelles Environnement note enfin que la localisation envisagée pour l'extension du cimetière d'inhumation se situe en pleine zone polluée ;

Considérant que le RIE précise que la contamination résiduelle des sols devra être éliminée lors de la mise en œuvre de la nouvelle planification du périmètre du présent PAD ; Que les obligations à cet égard dépendent des règlementations en vigueur et diffèrent en fonction de l'affectation de la zone concernée ;

vii. Mobilité

Considérant que la commune d'Evere remarque que le PAD précise que le projet s'inscrit dans une logique d'accroissement de la lisibilité de la mobilité, mais qu'il semble qu'un outil tel qu'un PAD n'a pas vocation à mettre en place une vision de mobilité à plus grande échelle ; Que le projet n'a pas étudié la mobilité de manière globale en partant de la réalité actuelle et se limite à s'inscrire dans les objectifs politiques du plan Good Move sans prendre en compte la méthodologie de ce dernier basé sur des études des situations as-is et la concertation avec l'ensemble des parties prenantes ;

Considérant que, contrairement à ce que fait valoir la commune d'Evere, le RIE précise que « le scope d'étude de l'aspect "Mobilité" comprend la zone de planification ainsi que les principales routes et intersections adjacentes dans le voisinage plus large de la zone du projet, zone où l'on peut s'attendre à des impacts potentiels sur la mobilité en raison de la mise en œuvre du plan. » ;

Qu'en outre, la méthodologique se base sur deux scénarios pertinents, dont la situation de référence réelle qui se base sur « la condition actuelle de la zone de planification telle que décrite au ch. 5.6.2.1 et complétée par les développements prévus pour l'année de référence » ; Que les observations de la commune d'Evere à cet égard sont donc incorrectes ;

Considérant que Agentschap Wegen en Verkeer ainsi que le Departement Mobiliteit & Openbare Wegen estiment qu'il ne ressort pas clairement du rapport d'incidences quels indicateurs clé sont à la base du calcul de la génération de trafic alors que le but du présent PAD est de choisir des affectations qui limitent l'impact du trafic et qu'il existe dès lors un risque qu'en pratique la génération de trafic sera plus importante que ce qui est prédit dans le rapport d'incidences. Considérant, par conséquent, qu'Agentschap Wegen en Verkeer recommande de préciser dans le rapport d'incidences les détails de la mise en œuvre de chaque affectation ainsi que les indicateurs clé et le scénario worst-case pour le calcul de la génération de trafic ;

Considérant que le Departement Mobiliteit & Openbare Werken relève encore que la méthodologie au sein du chapitre analysant l'impact sur la génération de trafic n'est pas cohérente ni transparente ;

Overwegende dat het MER werd gewijzigd om de twee definities van 'geïntegreerd regenwaterbeheer' te laten overeenstemmen;

Bodem

Overwegende dat Leefmilieu Brussel opmerkt dat, wat bodembeheer betreft, de meeste aanbevelingen relevant zijn, met uitzondering van de aanbeveling over de noodzaak om gebouw H af te breken met als argument dat de bodemverontreiniging onder het gebouw zal worden verwijderd; Dat het van mening is dat dit een discussie verdient omdat de verontreiniging perfect kan blijven zitten als ze geen gezondheidsrisico vormt en dat dit geen argument voor afbraak mag zijn;

Overwegende dat het MER op dit punt als volgt werd gewijzigd:

"De optie waarbij gebouw H wordt gesloopt en vervangen door een nieuw gebouw, werd positief beoordeeld omdat die werkzaamheden kunnen worden gecombineerd met bodemsanering van eventuele restverontreiniging. Bodemsanering mag echter geen argument zijn om gebouw H te slopen. Bovendien moet het uitgraven van de bodem tot een minimum worden beperkt om onnodige CO2-uitstoot te voorkomen, tenzij er aanwijzingen zijn voor gezondheidsrisico's. De voorgestelde uitbreiding van de begraafplaats ligt ook in een vervuild gebied. Ook hier is het aan te raden om het afgraven van grond tot een minimum te beperken.";

Overwegende dat Leefmilieu Brussel aangeeft dat bodembeheer belangrijk gezien de grote verandering van het gebied, maar dat ervoor moet worden gezorgd dat het afgraven van grond wordt beperkt en dat de grond maximaal wordt hergebruikt wanneer hij schoon of licht verontreinigd is, om onnodige CO2-uitstoot te vermijden en gronden van goede kwaliteit te behouden in het gebied;

Overwegende dat het MER in dat verband stelt dat "het de bedoeling is om in het kader van de ontwikkeling van het plangebied zoveel mogelijk van de afgegraven grond in de reeds afgegraven gebieden binnen de contouren van het plan te houden en dus geen grond af te voeren (gesloten grondbalans), tenzij deze zodanig verontreinigd is dat deze buiten het gebied moet worden behandeld. De nog herkenbare natuurlijke leemachtige bodems en hun microreliëf moeten zoveel mogelijk behouden blijven tijdens de grondwerken in de sloop- en bouwfase.";

Overwegende dat Leefmilieu Brussel tot slot opmerkt dat de voorgestelde locatie voor de uitbreiding van de begraafplaats midden in een vervuild gebied ligt;

Overwegende dat in het MER is bepaald dat de resterende bodemverontreiniging moet worden verwijderd wanneer de nieuwe planning voor de perimeter van dit RPA wordt uitgevoerd; Dat de verplichtingen in dat verband afhankelijk zijn van de geldende regelgeving en verschillen naargelang de bestemming van het betrokken gebied;

Mobiliteit

Overwegende dat de gemeente Evere opmerkt dat het RPA aangeeft dat het project kadert in een logica die mobiliteit helderder moet maken, maar dat een instrument als een RPA niet bedoeld lijkt te zijn om een grootschaliger visie op mobiliteit te ontwikkelen; Dat het project de mobiliteit niet heeft bestudeerd op een globale manier uitgaande van de huidige realiteit, en zich heeft beperkt tot de beleidsdoelstellingen van het plan Good Move, zonder rekening te houden met de methodologie van dat plan, dat gebaseerd is op studies van de huidige situatie en overleg met alle belanghebbenden;

Overwegende dat, in tegenstelling tot wat de gemeente Evere beweert, het MER specificeert dat "het studiegebied voor het aspect 'Mobiliteit' het plangebied omvat, evenals de hoofdwegen en aangrenzende kruispunten in de ruimere omgeving van het projectgebied, een gebied waar potentiële effecten op de mobiliteit kunnen worden verwacht als gevolg van de uitvoering van het plan.";

Dat bovendien de methodologie is gebaseerd op twee relevante scenario's, waaronder de feitelijke referentiesituatie die is gebaseerd op "de huidige toestand van het plangebied zoals beschreven in hoofdstuk 5.6.2.1 en aangevuld met de voor het referentiejaar verwachte ontwikkelingen"; Dat de opmerkingen van de gemeente Evere hierover dus niet correct zijn;

Overwegende dat het Agentschap Wegen en Verkeer en het Departement Mobiliteit & Openbare Wegen van mening zijn dat uit het effectrapport niet duidelijk blijkt op basis van welke kerncijfers de verkeersgeneratie wordt berekend, terwijl het doel van dit RPA is om bestemmingen te kiezen die de impact van het verkeer beperken en er dus een risico bestaat dat in de praktijk meer verkeer wordt gegenereerd dan voorspeld in het effectrapport. Overwegende, bijgevolg, dat het Agentschap Wegen en Verkeer aanbeveelt om in het effectrapport de uitvoeringsdetails van iedere bestemming aan te geven, alsook de kerncijfers en het worst-case scenario om de verkeersgeneratie te berekenen;

Overwegende dat het Departement Mobiliteit & Openbare Werken er ook op wijst dat de methodologie in het hoofdstuk waarin de impact op de verkeersgeneratie wordt geanalyseerd, niet samenhangend noch transparant is;

Considérant qu'il a été tenu compte de cette observation ; Qu'en effet le complément de RIE a apporté des précisions et éclaircissements en matière de mobilité ; Que toutefois, ces précisions ne sont pas de nature à remettre en question les conclusions du RIE, tel que cela est explicité ci-après dans la partie relative au complément de RIE, à laquelle il est renvoyé ;

Considérant que Agentschap Wegen en Verkeer ainsi que le Departement Mobiliteit & Openbare Werken remarquent également que le rapport d'incidences indique qu'il n'est pas possible d'estimer la capacité totale de parking alors qu'une telle lacune a un impact direct sur l'appréciation de la génération et le contrôle du trafic et qu'il n'est pas clair pourquoi ce ne serait pas possible de calculer la capacité totale de parking sur base de la superficie de plancher brute en m2. Considérant dès lors que Agentschap Wegen en Verkeer ainsi que le Departement Mobiliteit & Openbare Werken recommandent de mieux identifier le nombre d'emplacements de stationnement ;

Considérant, en outre, que Agentschap Wegen en Verkeer fait valoir que le RIE indique que la fluidité de la circulation ne se détériora pas dans la situation projetée alors que les degrés de saturation sur le Boulevard Léopold III augmenteront et que cette appréciation semble donc ne pas être correcte. Considérant que le Departement Mobiliteit & Openbare Werken indique également qu'il est peu probable que l'augmentation du trafic de 13.350 mouvements/jour n'ait aucune conséquence négative sur la fluidité du trafic ;

Considérant qu'il a été tenu compte de cette observation ; Qu'en effet le complément de RIE a apporté des précisions et éclaircissements en matière de mobilité ; Que toutefois, ces précisions ne sont pas de nature à remettre en question les conclusions du RIE, tel que cela est explicité ci-après dans la partie relative au complément de RIE, à laquelle il est renvoyé ;

Considérant que le Departement Mobiliteit & Openbare Werken estime que l'importance du boulevard Léopold III pour les transports en commun peut être accentuée dans l'étude d'incidences ;

Considérant que le RIE a été modifié afin de préciser que « L'avenue Léopold III remplit également une fonction de transport public : L'avenue Léopold III joue également un rôle important pour les transports publics. La ligne de tram 62 y circule dans son propre lit avec le terminus Eurocontrol. Dans un avenir proche, le tramway de l'aéroport circulera également en ligne avec la ligne de tramway 62 existante.

Plusieurs lignes de bus importantes desservent également cet axe (notamment la ligne 12 entre le centre-ville et l'aéroport). » ;

Considérant, enfin, que tant Agentschap Wegen en Verkeer que le Departement Mobiliteit & Openbare Werken font valoir que la F201 est incorrectement tracée sur la carte 5.3 du RIE ;

Considérant que le RIE a été modifié afin de remplacer la carte par une carte qui montre un tracé correct de la F201 ;

Considérant qu'IEB constate un flou quant à l'organisation de la desserte en transports publics dans la zone; Qu'il semble que le RIE ait été rédigé de manière concertée avec les orientations prises dans le cadre du PAD Bordet; Que cependant, il apparaît entre-temps que ce PAD est abandonné; Que les documents à l'enquête publique ne contiennent pas d'addendum au RIE qui permettrait de comprendre l'impact de l'abandon des ambitions du PAD Bordet en matière de mobilité sur le PAD Défense ; Que le RIE parle d'une mise en service du projet de métro 3 à l'horizon 2028 (ce qui permet de dater la rédaction du chapitre mobilité autour de 2017), ce qui n'est plus le cas à l'heure actuelle; Que mis à part cela, le projet de métro 3, certes trop loin du projet pour constituer une solution de premier plan, est peu mentionné : Que la note stratégique compte sur une desserte de transport public impliquant une prolongation du tram 55 (page 126); Qu'il n'y a pourtant aucune trace de cette orientation dans le RIE; Que ce prolongement est d'ailleurs en contradiction avec la réalisation de la branche nord du projet de métro 3 puisque ce dernier implique la suppression totale de cette ligne de surface; Qu'IEB est toutefois tout à fait favorable à une telle extension ;

Considérant que pour IEB, la refonte du programme actuel du PAD pour y développer des fonctions alternatives au logement, devra s'accompagner d'une actualisation du RIE pour y étudier plus finement les implications de ces changements sur la mobilité, acter l'abandon du PAD Bordet et prévoir des scénarios alternatifs de desserte en transport en commun : scénario avec complétude du métro 3 à l'horizon 2032, scénario avec abandon du métro 3 et maintien et amélioration de la ligne 55, scénario avec prolongement de la future ligne 8... ;

Considérant qu'il a été tenu compte de cette observation ; Qu'en effet le complément de RIE a apporté des précisions et éclaircissements en matière de mobilité ; Que toutefois, ces précisions ne sont pas de nature à remettre en question les conclusions du RIE, tel que cela est explicité ci-après dans la partie relative au complément de RIE, à laquelle il est renvoyé ;

Considérant que la commune d'Evere indique que dans le RIE la mutualisation des places de parking dans les parkings silo et les parkings partagés est qualifiée de façon positive alors qu'aucune étude n'a été réalisée sur la relation avec les cimetières et le crématorium ;

Overwegende dat met die opmerking rekening is gehouden; Dat in de aanvulling op het MER immers verduidelijkingen en toelichtingen met betrekking tot de mobiliteit werden opgenomen; Dat die verduidelijkingen echter niet van dien aard zijn dat ze de conclusies van het MER in twijfel trekken, zoals hierna toegelicht in het deel met betrekking tot de aanvulling op het MER, waarnaar wordt verwezen;

Overwegende dat het Agentschap Wegen en Verkeer en het Departement Mobiliteit & Openbare Werken ook opmerken dat het effectrapport aangeeft dat het niet mogelijk is om de totale parkeercapaciteit te ramen, terwijl een dergelijke tekortkoming directe gevolgen heeft voor de beoordeling van de verkeersgeneratie en -controle, en dat niet duidelijk is waarom het niet mogelijk zou zijn om de totale parkeercapaciteit te berekenen op basis van de bruto vloeroppervlakte in m2. Overwegende bijgevolg dat het Agentschap Wegen en Verkeer en het Departement Mobiliteit & Openbare Werken aanbevelen om het aantal parkeerplaatsen beter te bepalen;

Overwegende daarenboven dat het Agentschap Wegen en Verkeer betoogt dat het MER aangeeft dat de doorstroming niet zal verslechteren in de geplande situatie, terwijl de verzadiging op de Leopold III-laan zal toenemen en die beoordeling dus onjuist lijkt. Overwegende dat het Departement Mobiliteit & Openbare Werken ook aangeeft dat het onwaarschijnlijk is dat de verkeerstoename van 13.350 bewegingen/dag geen enkele negatieve impact zal hebben op de verkeersdoorstroming;

Overwegende dat met die opmerking rekening is gehouden; Dat in de aanvulling op het MER immers verduidelijkingen en toelichtingen met betrekking tot de mobiliteit werden opgenomen; Dat die verduidelijkingen echter niet van dien aard zijn dat ze de conclusies van het MER in twijfel trekken, zoals hierna toegelicht in het deel met betrekking tot de aanvulling op het MER, waarnaar wordt verwezen;

Overwegende dat het Departement Mobiliteit & Openbare Werken van mening is dat het belang van de Leopold III-laan voor het openbaar vervoer kan worden benadrukt in de effectstudie;

Overwegende dat het MER werd gewijzigd om te verduidelijken dat "de Leopold III-laan ook een openbaarvervoersfunctie vervult: De Leopold III-laan speelt ook een belangrijke rol voor het openbaar vervoer. Tram 62 rijdt in eigen bedding met het eindpunt Eurocontrol. In de nabije toekomst zal de tram naar de luchthaven ook langs de bestaande tramlijn 62 rijden.

Verschillende grote buslijnen bedienen deze as ook (onder meer lijn 12 tussen het stadscentrum en de luchthaven).";

Overwegende, tot slot, dat zowel het Agentschap Wegen en Verkeer als het Departement Mobiliteit & Openbare Werken stellen dat de F201 onjuist is getekend op kaart 5.3 van het MER;

Overwegende dat het MER werd gewijzigd om de kaart te vervangen door een kaart met een correct traject van de F201;

Overwegende dat IEB vaststelt dat het tamelijk onduidelijk is hoe het openbaar vervoer in het gebied is georganiseerd; Dat het lijkt of het MER werd opgesteld in afstemming met de koers die werd gekozen voor het RPA Bordet; Dat inmiddels duidelijk is dat dit RPA wordt opgegeven; Dat de documenten van het openbaar onderzoek geen addendum bij het MER bevatten dat meer inzicht zou bieden in wat het betekent voor de mobiliteit van het RPA Defensie wanneer de ambities van het RPA Bordet worden opgeborgen; Dat het MER stelt dat metrolijn 3 klaar zal zijn tegen 2028 (wat betekent dat het mobiliteitshoofdstuk rond 2017 werd opgesteld), wat niet langer klopt; Dat afgezien daarvan het project metrolijn 3, dat weliswaar te ver van het project verwijderd is om een eerste keus oplossing te zijn, nauwelijks wordt vermeld: Dat de strategische nota rekent op een openbaarvervoersdienst waarbij tramlijn 55 wordt verlengd (pagina 126); Dat er echter geen spoor van die koers te vinden is in het MER; Dat die verlenging bovendien in tegenspraak is met de uitvoering van het noordelijke deel van het project metrolijn 3, aangezien dat laatste de bovengrondse lijn volledig afschaft; Dat het MER echter een groot voorstander is van een dergelijke verlenging;

Overwegende dat voor IEB de herziening van het huidige programma van het RPA om er alternatieve functies voor de huisvesting te ontwikkelen, gepaard zal moeten gaan met een bijwerking van het MER om de implicaties van die veranderingen voor de mobiliteit nader te bestuderen, akte te nemen van de stopzetting van het RPA Bordet en alternatieve scenario's voor openbaarvervoersdiensten aan te bieden: een scenario waarin metrolijn 3 klaar is tegen 2032, een scenario waarin metrolijn 3 wordt opgegeven en lijn 55 wordt behouden en verbeterd, een scenario waarin de toekomstige lijn 8 wordt verlengd, ...

Overwegende dat met die opmerking rekening is gehouden; Dat in de aanvulling op het MER immers verduidelijkingen en toelichtingen met betrekking tot de mobiliteit werden opgenomen; Dat die verduidelijkingen echter niet van dien aard zijn dat ze de conclusies van het MER in twijfel trekken, zoals hierna toegelicht in het deel met betrekking tot de aanvulling op het MER, waarnaar wordt verwezen;

Overwegende dat de gemeente Evere aangeeft dat in het MER het bundelen van parkeerplaatsen in parkeersilo's en gedeelde parkings als positief wordt omschreven, terwijl geen onderzoek is gebeurd naar het verband met de kerkhoven en het crematorium; Dat ook geen rekening

Que l'évolution attendue et future des besoins des différentes entités n'a pas non plus été prise en compte : l'ouverture des crématoriums humain et animalier va générer un surplus d'activité par rapport à la situation actuelle ; le nombre d'inhumation dans le cimetière multiconfessionnel et le besoin d'espaces supplémentaires hors du périmètre des cimetières.

Considérant qu'un calcul approximatif du nombre d'emplacements de stationnement qui seront nécessaires pour garantir le bon fonctionnement du PAD Défense a été ajouté au RIE ; Que toutefois, en ce qui concerne spécifiquement les cimetières, il n'est pas possible de déjà prévoir combien d'emplacements supplémentaires seront potentiellement nécessaires ; que cela relève de l'opérationnalisation et qu'une telle décision sera prise lors de l'examen de la future demande de permis pour l'extension ou la création de nouveaux cimetières (tels que le crématorium humain et animalier) ;

viii. Patrimoine architectural

Considérant que la Ville de Bruxelles regrette que l'étude d'incidences n'ait pas fait l'effort de répertorier certains éléments architecturaux marquants sur le site et qu'il aurait été également intéressant de joindre l'étude de Rotor dans les annexes du Plan ; Que les recommandations du rapport d'études d'incidences en matière de patrimoine se résume en quelques lignes indiquant que la restauration du bâtiment H est jugée préférable (ce qui signifie qu'elle n'est pas garantie) et d'installer des panneaux d'information éducatifs à cet égard, ce qui est loin d'être suffisant pour maintenir activement la mémoire du lieu ; Qu'il y a ici une occasion manquée de mettre en lumière le patrimoine d'après-guerre et que ce patrimoine pourrait également être réfléchi en terme transitoire/d'occupations temporaires dans les phases de requalification afin de vérifier la pérennisation éventuelle des activités ;

Considérant que le RIE s'est basé, pour ce qui concerne le patrimoine architectural, sur la liste des monuments, paysages, sites de villes et villages protégés, de l'Inventaire Archéologique Central (IAC), des inventaires du patrimoine (adoptés) et des plans de gestion de l'Agence bruxelloise du patrimoine, du matériel cartographique historique et actuel et des notes de sondages archéologiques réalisés via onroerenderfgoed.be et des informations via archiviris.be ; Que le RIE se base donc sur un nombre important de documents afin de déterminer le patrimoine architectural présent sur le site ; Qu'un nombre important de monuments et ensembles protégés sont décrits ; Qu'enfin, le RIE garantit qu' « aucune valeur patrimoniale protégée ne sera modifiée ou détruite par le plan » et expose plus en détails comment les différents éléments du patrimoine seront protégés ;

Considérant que la CRMS remarque que le RIE du PAD (pp. 223-224.) souligne la présence dans le périmètre opérationnel, du site archéologique référencé 212712 dans l'Inventaire Archéologique Central ; Que pour les interventions prévues dans ce site, il conviendra d'assurer un suivi auprès des services compétents ;

Considérant que le RIE a été modifié afin d'y ajouter cette précision quant à la présence du site archéologique référencé 212712 dans l'Inventaire Archéologique Central et a ajouté dans les recommandations opérationnelles l'obligation d'assurer le suivi auprès des services compétents :

XIV. Résumé de la manière dont les avis, réclamations et observations émis en cours de la procédure ont été pris en considération

Vu l'article 30/6 du CoBAT qui impose que l'arrêté adoptant définitivement le PAD résume, dans sa motivation, la manière dont les avis, réclamations et observations émis en cours de la procédure ont été pris en considération ;

Considérant que le Gouvernement a pris connaissance et tenu compte des avis, réclamations et observations remis lors de la phase initiale d'information et de participation, puis lors des mesures particulières de publicité (enquête publique et demande d'avis) ;

Qu'il a pris connaissance et tenu compte de l'avis de la Commission Régionale de Développement, lui-même basé sur ces éléments ;

Qu'il a fait évoluer le Plan d'Aménagement Directeur de manière mineure selon certaines demandes, ainsi qu'il le sera plus amplement détaillé au chapitre XVII ci-dessous ;

Qu'il a dûment motivé le refus d'autres propositions exprimées lors de ces phases successives ;

Qu'ainsi, il s'inscrit dans les dispositions de l'article 30/6 du CoBAT ;

XV. Résumé de la manière dont les considérations environnementales ont été intégrées au plan

Vu l'article 30/6 du CoBAT qui impose que l'arrêté adoptant définitivement le PAD résume, dans sa motivation, la manière dont les considérations environnementales ont été intégrées dans le PAD ;

werd gehouden met de verwachte en te verwachten evolutie van de behoeften van de verschillende entiteiten: de opening van het crematorium voor mens en dier zal meer activiteiten genereren dan nu het geval is; het aantal begravingen op de multireligieuze begraafplaats en de behoefte aan bijkomende ruimte buiten de perimeter van de begraafplaatsen.

Overwegende dat aan het MER een benaderende berekening werd toegevoegd van het aantal parkeerplaatsen dat nodig zal zijn voor het goed functioneren van het RPA Defensie; Dat het echter specifiek voor de begraafplaatsen niet mogelijk is om nu al te voorspellen hoeveel extra plaatsen mogelijk nodig zullen zijn; dat dit onder de operationalisering valt en dat een dergelijke beslissing zal worden genomen bij het onderzoek van de toekomstige vergunningsaanvraag voor uitbreiding of de aanleg van nieuwe begraafplaatsen (zoals het crematorium en het dierencrematorium);

Bouwkundig erfgoed

Overwegende dat de stad Brussel het betreurt dat de effectstudie niet de moeite heeft genomen om bepaalde opvallende bouwkundige elementen in het gebied te inventariseren en dat het ook interessant was geweest om de studie van Rotor op te nemen in de bijlagen bij het Plan; Dat de aanbevelingen van de effectstudie in verband met erfgoed kunnen worden samengevat in enkele regels die aangeven dat de restauratie van gebouw H de voorkeur verdient (wat betekent dat dit niet gegarandeerd is) en dat er in dit verband educatieve informatieborden moeten worden geplaatst, wat bij lange na niet voldoende is om de herinnering aan de plek actief in stand te houden; Dat er hier een gemiste kans is om het naoorlogse erfgoed te benadrukken en dat over dit erfgoed ook zou kunnen worden nagedacht in termen van een voorlopig/tijdelijk gebruik tijdens de herbestemmingsfasen om na te gaan of de activiteiten eventueel blijvend kunnen worden gemaakt;

Overwegende dat het MER, wat het bouwkundig erfgoed betreft, zich baseert op de lijst van beschermde monumenten, landschappen, stads- en dorpsgezichten, de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), de (goedgekeurde) erfgoedinventarissen en beheersplannen van het Brussels Agentschap Onroerend Erfgoed, historisch en actueel cartografisch materiaal en nota's van archeologische onderzoeken uitgevoerd via onroerenderfgoed.be en informatie via archiviris.be; Dat het MER dus gebaseerd is op een groot aantal documenten om te bepalen welk bouwkundig erfgoed aanwezig is in het gebied; Dat een aanzienlijk aantal beschermde monumenten en gehelen worden beschreven; Dat, tot slot, het MER garandeert dat "geen enkele beschermde erfgoedwaarde door het plan zal worden gewijzigd of vernietigd" en meer in detail uiteenzet hoe de verschillende erfgoedelementen zullen worden beschermd;

Overwegende dat de KCML opmerkt dat het MER van het RPA (pp. 223-224) de nadruk legt op de aanwezigheid binnen de operationele perimeter van de archeologische vindplaats met referentie 212712 in de Centrale Archeologische Inventaris; Dat voor de geplande ingrepen op die locatie opvolging door de bevoegde diensten moet worden verzekerd;

Overwegende dat het MER werd gewijzigd om die verduidelijking toe te voegen met betrekking tot de aanwezigheid van de archeologische vindplaats met referentie 212712 in de Centrale Archeologische Inventaris en aan de operationele aanbevelingen de verplichting werd toegevoegd om contact op te nemen met de bevoegde diensten:

XIV. Samenvatting van de manier waarop rekening werd gehouden met de adviezen, bezwaren en opmerkingen die tijdens de procedure waren geformuleerd

Gelet op artikel 30/6 van het BWRO, dat bepaalt dat het besluit dat het RPA definitief goedkeurt, in zijn motivering de manier moet samenvatten waarop rekening is gehouden met de adviezen, bezwaren en opmerkingen die werden uitgebracht tijdens de procedure;

Overwegende dat de regering kennis heeft genomen van de adviezen, bezwaren en opmerkingen die werden uitgebracht tijdens de eerste fase van informatie en participatie, en later tijdens de bijzondere regelen van openbaarmaking (openbaar onderzoek en vraag om advies) en daarmee rekening heeft gehouden;

Dat ze kennis heeft genomen van en rekening heeft gehouden met het advies van de Gewestelijke Ontwikkelingscommissie, dat zelf op die elementen is gebaseerd;

Dat ze het Richtplan van Aanleg volgens bepaalde aanvragen in geringe mate heeft laten evolueren; dat punt wordt uitvoeriger behandeld in hoofdstuk XVII hieronder;

Dat ze de weigering van andere voorstellen die tijdens die opeenvolgende fasen werden geformuleerd, naar behoren met redenen heeft omkleed;

Dat ze op die manier de bepalingen van artikel 30/6 van het BWRO naleeft;

XV. Samenvatting van de manier waarop de milieuoverwegingen in het plan werden geïntegreerd

Gelet op artikel 30/6 van het BWRO, dat bepaalt dat het besluit ter definitieve goedkeuring van het RPA, in zijn motivering de manier samenvat waarop de milieuoverwegingen in het RPA werden geïntegreerd;

Considérant que les enjeux environnementaux ont été pris en compte et intégrés dans les réflexions très tôt dans le processus d'élaboration du PAD, grâce au travail itératif réalisé avec la rédaction concomitante du RIE ;

Considérant ainsi que les recommandations reprises par le RIE doivent être considérées comme des recommandations 'résiduelles', c'est-à-dire celles qui n'ont pas pu être intégrées au cours du processus itératif ayant conduit à l'élaboration conjointe du projet de PAD et du RIE ; Que cela est d'autant plus vrai que le PAD tel qu'adopté constitue une adaptation du projet de PAD revu tenant compte des impacts identifiés dans le RIE ainsi qu'eu égard aux avis, réclamations et observations remis à l'occasion des mesures particulières de publicité organisée sur ce projet de PAD ;

Considérant que le RIE formule les recommandations suivantes :

- Concernant la biodiversité :

Pour éviter un impact négatif significatif de la modification d'écotopes sur les chauves-souris et les lérots : Pour éviter la présence d'espèces de chauves-souris dans les bâtiments à démolir, et par conséquent la mortalité de ces animaux alors qu'ils sont protégés, une étude préalable par un expert en chauves-souris est requise. En outre, pour tout bâtiment à conserver, il convient de prendre des mesures afin d'y préserver la faune vivant dans les bâtiments, par exemple les chauves-souris, parmi d'autres espèces. Un bâtiment en état de ruine peut être conservé dans la forêt dans un lieu non accessible au public, afin d'y assurer des refuges supplémentaires pour ces espèces.

o Pour éviter un impact négatif significatif dû à la fragmentation du territoire et à l'effet de barrière : Compte tenu de la rareté du lérot et de la vulnérabilité de ses populations qui peuvent être une espèce cible dans la zone du plan, une mesure d'atténuation consiste à prévoir une densité suffisante de fourrés et de lisières de bois dans la zone du plan. Une installation sportive (variante de piste de course) n'a pas sa place dans la nouvelle zone verte (et certainement pas dans la zone forestière). Cela diminuerait fortement la possibilité de création d'écotopes et la fonction de corridor de la zone. Cette piste sportive pourrait tout au plus être créée en périphérie, le long des limites extérieures de zone et n'ayant pas accès à la zone forestière ;

o Pour éviter l'impact négatif significatif de la variante de l'héliport : La proposition de site 2, où la variante de l'héliport serait située dans la clairière, entraîne des incidences négatives importantes pour lesquelles il n'existe aucune mesure d'atténuation autre qu'un site alternatif. La proposition de site 2 est encore plus négative étant donné l'impact sur la zone ouvert de Woluweveld. Les propositions de site 1, 3 et 4 ne présente aucun impact négatif. En raison du caractère imprévisible de l'atterrissage d'un hélicoptère, l'habituation de la faune à ce stimuli n'aura pas lieu, ce qui pourrait engendré un impact majeur. Il est donc important de bien choisir l'emplacement l'héliport parmi les différentes options, afin d'éviter les impacts négatifs. L'héliport doit être construit le plus loin possible de la forêt, de la clairière et de Woluweveld ;

- En ce qui concerne le patrimoine archéologique : les dispositions du décret flamand sur le patrimoine et la clause archéologique concernant les recherches archéologiques préventives dans le cadre de la demande d'un permis d'urbanisme en Région bruxelloise devront être respectées pour le projet ;

- Concernant le bruit et les vibrations : L'impact sonore du trafic aérien est prépondérant dans la zone du PAD. Dès lors, les recommandations en matière d'acoustique doivent se concentrer sur l'impact du bruit des avions, impact uniforme et bien supérieur aux valeurs recommandées par l'OMS (plus de 10 dB(A)). Sur la base des données relatives au bruit, le site, dans son état actuel, n'est pas adapté à un développement résidentiel. Le bruit devrait être réduit à moins de 55 dB(A) Lden pour envisager un développement résidentiel (bien qu'avec une isolation acoustique) qui profiterait pleinement aux résidents. Des recommandations en matière d'acoustique des bâtiments sont formulées (normes NBN pour l'isolation acoustique) pour réduire l'impact des avions à l'intérieur des habitations. À l'extérieur des habitations, d'autres mesures (telles que l'orientation) devraient être envisagées pour améliorer l'environnement sonore des résidents à un niveau inférieur pour l'impact du bruit routier (boulevard Léopold III) ;

- Concernant la qualité de l'air : Le suivi permet de déterminer dans quelle mesure la qualité de l'air et l'impact du trafic routier s'améliorent systématiquement grâce aux mesures politiques prises et au renforcement des normes d'émission. Sur la base de cette surveillance, liée aux prévisions de mobilité, il est alors possible de contrôler dans quelle mesure des mesures supplémentaires sont nécessaires. La surveillance globale du NO2 peut être considérée comme la plus pertinente à cet égard ;

- Dans le domaine de l'espace humain, les mesures d'atténuation suivantes sont proposées :

• Une construction et une commercialisation échelonnées de la zone de mixité urbaine, ce qui améliore d'un degré l'impact sur le tissu socio-économique et d'une nuance la qualité d'usage (RBC) ;

Overwegende dat de milieu-uitdagingen in een zeer vroeg stadium van het totstandkomingsproces van het RPA in aanmerking werden genomen en geïntegreerd dankzij het iteratieve werk met de gelijktijdige opstelling van het MER;

Overwegende dat de aanbevelingen in het MER moeten worden beschouwd als 'resterende' aanbevelingen, d.w.z. aanbevelingen die niet konden worden opgenomen tijdens het iteratieve proces dat leidde tot de gezamenlijke opmaak van het ontwerp van RPA en het MER; Dat dit des te meer het geval is omdat het goedgekeurde ontwerp van RPA een aanpassing is van het herziene ontwerp van RPA, waarbij rekening is gehouden met de effecten die in het MER zijn vastgesteld en met de adviezen, bezwaren en opmerkingen die zijn uitgebracht ter gelegenheid van de bijzondere regelen van openbaarmaking die werden georganiseerd voor dit ontwerp van RPA;

Overwegende dat het MER de volgende aanbevelingen formuleert:

- Wat betreft de biodiversiteit:

Om te vermijden dat de wijziging van ecotopen een significant negatieve impact heeft op vleermuizen en eikelmuizen: Om te vermijden dat in de te slopen gebouwen vleermuizen aanwezig zijn, en die dieren bijgevolg sterven terwijl ze beschermd zijn, is een voorafgaand onderzoek door een vleermuizenexpert vereist. Bovendien is het elk te behouden gebouw aangewezen om maatregelen te nemen om de erin levende fauna te behouden, bijvoorbeeld vleermuizen maar ook andere soorten. Een gebouw in ruïnetoestand kan worden behouden in het bos, op een plaats die niet toegankelijk is voor het publiek, om er te zorgen voor bijkomende toevluchtsoorden voor die soorten.

o Om een significant negatieve impact te vermijden omwille van versnippering en barrière-effect: Rekening houdend met de zeldzaamheid van de eikelmuis en de kwetsbaarheid van de populaties die een doelsoort kunnen zijn in het plangebied, is een milderende maatregel om in het plangebied te voorzien in voldoende dicht struikgewas en bosranden. Sportaccommodatie (een variant op een looppiste) hoort niet thuis in de nieuwe groene zone (en zeker niet in het bosgebied). Dat zou een grote hypotheek leggen op de mogelijkheid tot ecotoopcreatie en op de corridorfunctie. Die sportpiste kan hoogstens in de rand worden toegestaan, langs de buitengrenzen van de zone en zonder toegang tot het bosgebied;

o Om een significant negatieve impact van de variant helipad te vermijden: Het locatievoorstel 2, waarbij de variant helipad op de open plek zou komen, leidt tot significant negatieve effecten waarvoor geen andere mildering bestaat dan een alternatieve locatie. Locatievoorstel 2 is nog negatiever gezien de impact op de open zone van het Woluweveld. De locatievoorstellen 1, 3 en 4 zijn zonder negatieve impact. Omdat het landen van een helikopter onvoorspelbaar is, zal de fauna niet kunnen wennen aan die prikkels, en dat kan een belangrijke impact veroorzaken. Het is dus belangrijk de locatie van de helihaven goed te kiezen onder de verschillende opties, om negatieve impacten te vermijden. De helihaven moet zo ver mogelijk van het bos, de open plek en het Woluweveld worden aangelegd.

- Wat het archeologisch erfgoed betreft: de bepalingen van het Vlaamse decreet betreffende het erfgoed alsook de archeologische clausule betreffende de preventieve archeologische onderzoeken in het kader van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning in het Brussels Gewest zullen moeten worden nageleefd voor het project;

- Wat lawaai en trillingen betreft: Het plangebied is duidelijk onderhevig aan geluidsbelasting ten gevolge van het luchtverkeer. De aanbevelingen op het vlak van akoestiek moeten dan ook worden toegespitst op de impact van het vliegtuiglawaai, een uniforme impact die de WGO-advieswaarde sterk overschrijdt (met meer dan 10 dB(A)). Op basis van de geluidsgegevens is het terrein in zijn huidige staat niet geschikt voor woningbouw. Het geluid zou moeten worden teruggebracht tot minder dan 55 dB(A) Lden om woningbouw (zij het met geluidsisolatie) te overwegen die de bewoners ten volle ten goede zou komen. Er worden aanbevelingen op het vlak van akoestiek van de gebouwen geformuleerd (NBN-normen voor de geluidsisolatie) om de impact van de vliegtuigen binnen de woningen te reduceren. Buiten de woningen zouden andere maatregelen (zoals de oriëntatie) moeten worden overwogen om de geluidsomgeving van de bewoners te verbeteren tot een lager niveau voor wat betreft de impact van het straatlawaai (Leopold III-laan);

- Wat betreft de luchtkwaliteit: Op basis van monitoring kan worden vastgesteld in welke mate de luchtkwaliteit en de impact van het wegverkeer stelselmatig verbeteren door de genomen beleidsmaatregelen en aanscherping van de emissienormen. Op basis van die monitoring, gekoppeld aan mobiliteitsprognoses, kan dan worden opgevolgd in hoeverre aanvullende maatregelen nodig zijn. Algemene NO2-monitoring kan hierbij als meest relevant worden beschouwd.

- In de discipline mens-ruimtelijke aspecten worden volgende milderende maatregelen voorgesteld:

• Een gefaseerde aanleg en commercialisering van de zone met stedelijke gemengheid, dat verbetert de impact op het sociaaleconomisch weefsel met 1 graad en de gebruikskwaliteit met 1 kleurtint (BHG);

• Garantir un mélange suffisamment diversifié dans les différentes zones, par exemple en prévoyant des minima et des maxima :

o En ce qui concerne les fonctions : par exemple, min . % du rez-de-chaussée pour les fonctions non résidentielles sur le territoire de Bruxelles;

o En ce qui concerne les surfaces de plancher nettes pour les unités résidentielles : par exemple, min ...% plus de 120m², max ...% moins de 85m² sur le territoire de Bruxelles;

o Sur les surfaces de plancher pour l'activité commerciale sur le territoire de Bruxelles;

o Cela modifie d'un degré l'impact sur le contexte socio-économique, la possibilité de co-utilisation et la qualité de l'utilisation. Cela améliore également l'interaction avec le contexte territorial (RBC et FL) ;

• Intégration de la zone PME dans le tissu urbain grâce à des liens fonctionnels et récréatifs entre la zone :

o La zone de mixité urbaine (via la clairière) et la zone de parc ;

• L'autoroute à vélo FR0. Cette mesure concerne le territoire de la Flandre mais modifie l'effet également à Bruxelles sur le contexte socio-économique, la possibilité de coutilisation, la qualité de l'utilisation d'un degré. Elle améliore également l'interaction avec le contexte territorial et l'expérience de l'espace ;

- Les mesures d'atténuation suivantes sont proposées pour la discipline Matériaux et déchets : Dans les espaces verts, il est important d'appliquer une gestion différenciée pour minimiser la production de déchets verts et maximiser la biodiversité (compostage ou paillage lorsque cela est approprié ou possible d'un point de vue écologique). L'économie circulaire peut également se traduire dans les nouvelles constructions en rendant les concepts de bâtiments rapidement et efficacement adaptables dans le temps. Par exemple, en transformant des bureaux à RBC en unités résidentielles sans travaux importants. Ainsi, tant l'impact financier que l'impact environnemental (y compris la production de déchets) peuvent être minimisés à l'avenir. Pour les nouveaux projets de construction, il est également nécessaire d'encourager la réutilisation des matériaux en travaillant avec des systèmes modulaires et avec des matériaux qui peuvent être efficacement démontés et donc récupérés et réutilisés. Les conceptions écologiques sont donc essentielles pour les nouveaux bâtiments. Cela fait explicitement référence à la flexibilité du démantèlement et de la construction, à la séparation des couches de construction, au choix de matériaux durables et à une maintenance des bâtiments respectueuse de l'environnement et du climat, etc. ;

Considérant que certaines de ces recommandations sont difficilement applicables au PAD puisqu'elles dépassent le seul cadre de la planification ; Qu'il y a donc lieu d'effectuer un suivi au niveau des demandes de permis ou encore dans la concertation permanente entre les acteurs publics sur la durée de la mise en œuvre du plan ; Qu'à cet égard, le titre XVIII du présent arrêté détaille les mesures de suivi envisagées ;

Considérant qu'au terme du processus d'analyse, les recommandations suivantes du RIE n'ont toutefois pas été intégrées dans le présent projet de plan :

Considérant que le RIE estime, d'une part, que la réutilisation du bâtiment H est préférable vu sa valeur emblématique et que, d'autre part, la démolition de ce bâtiment est évaluée positivement car ces travaux pourraient être combinés avec la réhabilitation du sol ;

Considérant qu'il n'entre pas dans l'objet du PAD d'arrêter des mesures de protection du patrimoine ;

Que, néanmoins, le projet de PAD dispose que le maintien du bâtiment existant est privilégié et que toute démolition totale ou partielle doit être justifiée par un rapport d'incidences environnementales comportant un bilan carbone ; Qu'ainsi la question du maintien ou non du bâtiment H sera examinée dans le cadre des demandes de permis conformément aux prescriptions réglementaires du PAD ;

Considérant que le RIE rappelle que les normes NBN formulent des recommandations en matière d'acoustique des bâtiments pour réduire l'impact du bruit des avions à l'intérieur des habitations, tandis qu'à l'extérieur des habitations, d'autres mesures (telles que l'orientation) devraient être envisagées pour améliorer l'environnement sonore des résidents ;

Considérant que le projet de PAD suit cette recommandation du RIE et va au-delà des recommandations contenues dans les normes NBN actuelles en imposant des normes acoustiques à valeur réglementaire applicables aux bâtiments affectés au logement ;

• Garanderen van een voldoende diverse mix in de verschillende zones, door bijvoorbeeld het opnemen van een aantal minima en maxima:

o Inzake functies: bijv. minimumpercentage van de benedenverdieping voor niet-residentiële functies op Brussels grondgebied;

o Inzake netto vloeroppervlaktes voor wooneenheden: bijv. minimumpercentage groter dan 120 m², maximumpercentage kleiner dan 85 m² op Brussels grondgebied;

o Inzake vloeroppervlaktes voor commerciële activiteit op Brussels grondgebied;

o Dat wijzigt de impact op de sociaaleconomische context, de mogelijkheid van gezamenlijk gebruik en de gebruikskwaliteit met 1 graad. Ook de wisselwerking met de territoriale context wordt hierdoor beter (BHG en VL);

• Integratie van de kmo-zone in het stedelijk weefsel door functionele en recreatieve verbindingen tussen de zone:

o De zone met stedelijke gemengdheid (via de open plek) en de parkzone;

• De fietsostrade FR0. Die maatregel betreft het Vlaams grondgebied maar wijzigt ook in Brussel de impact op de sociaaleconomische context, de mogelijkheid van gezamenlijk gebruik en de gebruikskwaliteit met 1 graad. Ook de wisselwerking met de ruimtelijke context en de ruimtebeleving worden hierdoor beter;

- Voor de displine Materialen en Afval worden de volgende milderende maatregelen voorgesteld: In groene ruimtes is het belangrijk dat een gedifferentieerd beheer wordt toegepast om de productie van groenafval te minimaliseren en de biodiversiteit te maximaliseren (composteren of mulchen waar dat vanuit ecologisch perspectief aangewezen of mogelijk is). Circulaire economie kan ook worden vertaald naar de nieuwbouw door de bouwconcepten snel en efficiënt aanpasbaar te maken in de tijd. Bijvoorbeeld door de kantoren in het BHG zonder noemenswaardige werken om te vormen tot wooneenheden. Hierdoor kunnen zowel de financiële impact als de milieuimpact (met onder meer de productie van afval) in de toekomst tot een minimum worden herleid. Voor de nieuwbouwprojecten is het noodzakelijk om ook het hergebruik van materialen te stimuleren door met modulaire systemen te werken en met materialen die op een efficiënte manier demonteerbaar zijn en aldus kunnen worden gerecupereerd en hergebruikt. Ecologische ontwerpen zijn daarom essentieel voor de nieuwe gebouwen. Hierbij wordt expliciet verwezen naar flexibele ontmanteling en bouw, scheiding van bouwlagen, keuze van duurzame materialen, milieu-/klimaatvriendelijk onderhoud van gebouwen enz.;

Overwegende dat sommige van die aanbevelingen moeilijk toe te passen zijn op het RPA, omdat ze buiten het planningskader vallen; Dat er daarom behoefte is aan toezicht op de vergunningsaanvragen en voortdurend overleg tussen de publieke actoren tijdens de uitvoering van het plan; Dat in dat verband titel XVIII van dit besluit nadere bijzonderheden bevat over de beoogde opvolgingsmaatregelen;

Overwegende dat na afloop van het analyseproces de volgende aanbevelingen van het MER echter niet werden opgenomen in dit ontwerpplan:

Overwegende dat het MER enerzijds van mening is dat het hergebruik van gebouw H de voorkeur verdient gezien de iconische waarde ervan en dat anderzijds de sloop van dit gebouw positief wordt beoordeeld omdat die werkzaamheden kunnen worden gecombineerd met de sanering van de grond;

Overwegende dat het niet binnen de scope van het RPA valt om maatregelen ter bescherming van het erfgoed vast te stellen;

Dat echter het ontwerp van het PAD bepaalt dat het behoud van het bestaande gebouw de voorkeur geniet en dat elke volledige of gedeeltelijke sloop moet worden gerechtvaardigd door een milieueffectrapport met inbegrip van een koolstofvoetafdruk; Dat de vraag of gebouw H al dan niet moet worden behouden, daarom zal worden onderzocht in het kader van de vergunningsaanvragen in overeenstemming met de verordenende voorschriften van het RPA;

Overwegende dat het MER eraan herinnert dat de NBN-normen aanbevelingen doen voor de akoestiek van gebouwen om de impact van vliegtuiglawaai in woningen te verminderen, terwijl buiten woningen andere maatregelen (zoals oriëntatie) moeten worden overwogen om de geluidsomgeving voor de bewoners te verbeteren;

Overwegende dat het ontwerp van RPA die aanbeveling van het MER opvolgt en verder gaat dan de aanbevelingen in de huidige NBN-normen door akoestische normen op te leggen die van toepassing zijn op gebouwen die gebruikt worden voor huisvesting;

Considérant que, pour le surplus, il est renvoyé aux développements repris sous le Titre « IX. Rapport sur les incidences environnementales (RIE) » ;

XVI. Raisons des choix du plan tel qu'adopté, compte tenu des autres solutions raisonnables envisagées

Vu l'article 30/6 du CoBAT qui impose que l'arrêté adoptant définitivement le PAD résume, dans sa motivation les raisons des choix du plan tel qu'adopté, compte tenu des autres solutions raisonnables envisagées ;

Considérant que la rédaction du RIE a été indissociable de la réalisation du PAD lui-même, et que les deux documents se sont répondus tout au long de leur élaboration par un processus itératif en plusieurs étapes ;

Considérant que le RIE a étudié l'alternative zéro, correspondant à la situation sans PAD et l'actuel quartier général de la Défense deviendrait à partir de 2028 complètement vacant et les sites en friche ;

Que le RIE précise à cet égard que « Le problème se trouve surtout au niveau du cadre non bâti, qui montre un aspect très peu qualitatif et un caractère presque abandonné en situation existante. Les surfaces non aménagées et les zones verdurisées non entretenues sont les principales causes de cet aspect peu qualitatif. L'absence d'intervention sur ces espaces impliquerait le renforcement de cet aspect dégradé. En ce qui concerne le cadre bâti, cela entraîne un certain risque de squat et les bâtiments seront victimes de vandalisme et de destruction. En outre, l'inoccupation va de pair avec les cambriolages, les dégâts causés par les intempéries et les déchets volants. Tout ceci a un impact sur l'habitabilité de la zone (sentiment d'insécurité, négligence des biens, etc.). » ;

Considérant que le RIE a également étudié trois alternatives de programme qui se rapportent à l'interprétation du quartier urbain (PAD1, PAD2, PAD3). La première alternative de programme (PAD1) correspond au programme du plan qui fait l'objet du présent PAD. La deuxième alternative de programme (PAD2) prévoit une quantité minimale de surface de plancher pour les logements de 60% en zone d'habitation et une superficie de plancher maximale de 60% de fonctions autres que logement en zone de forte mixité. La troisième alternative de programme (PAD3) prévoit que l'ensemble du quartier urbain est rempli comme une zone de forte mixité et à laquelle s'appliquent les règles du PRAS ;

Considérant que le choix a été porté sur la première alternative de programmation telle que reprise dans le volet réglementaire du présent PAD dès lors que l'impact sur la mobilité est moindre et que cette option réalise le plus optimalement la mixité fonctionnelle recherchée ;

Considérant, par conséquent, que les différentes alternatives au présent PAD ont été analysées au sein du RIE et qu'il en est ressorti que la présente option correspondait le mieux aux ambitions recherchées du Gouvernement et avait les incidences les moins impactantes sur l'environnement ;

XVI. Des modifications apportées au projet de PAD

i. Généralités

Vu l'article 30/6 du CoBAT qui dispose que :

« Dans les soixante jours de la réception de l'avis de la Commission régionale ou de l'échéance qui lui était imparti pour rendre cet avis, le Gouvernement, après avoir pris connaissance des résultats de l'enquête et des avis émis, peut soit adopter définitivement, soit modifier le plan d'aménagement directeur.

Dans le premier cas, il motive sa décision sur chaque point à propos duquel il s'est écarté des avis ou des réclamations et observations émises lors de l'enquête.

Dans le second cas, sauf si les modifications sont mineures et ne sont pas susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, le projet modifié est à nouveau soumis aux actes d'instruction, conformément à l'article 30/5 (...) » ;

Considérant que cette procédure d'élaboration est calquée sur celle applicable aux PPAS ; Que le principe de cette disposition veut que tout projet de PAD modifié soit soumis à nouveau aux actes d'instruction, sauf exception répondant aux deux conditions cumulatives suivantes :

- Les modifications sont mineures ;

- Les modifications ne sont pas susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Que c'est donc à titre dérogatoire qu'un PAD modifié ne doit pas être soumis à nouveau aux mesures de publicité ;

Considérant que le CoBAT ne définit pas la notion de modification « mineure » ; Que, dans le dictionnaire, ce terme est défini comme étant « d'importance, d'intérêt secondaire » ou encore « de moindre

Overwegende bovendien dat wordt verwezen naar de uiteenzettingen onder titel "IX. Milieueffectenrapport (MER)";

XVI. Redenen die hebben geleid tot de keuze van het plan zoals het werd goedgekeurd, rekening houdend met de overwogen andere redelijke oplossingen

Gelet op artikel 30/6 van het BWRO, dat bepaalt dat het besluit houdende definitieve goedkeuring van het RPA in zijn motivatie de redenen samenvat die hebben geleid tot de keuze van het plan zoals het werd goedgekeurd, rekening houdend met de overwogen andere redelijke oplossingen;

Overwegende dat de opmaak van het MER onlosmakelijk verbonden was met de totstandkoming van het RPA, en dat beide documenten tijdens hun hele uitwerking op elkaar werden afgestemd dankzij een iteratief proces in meerdere fasen;

Overwegende dat het MER het nulalternatief heeft bestudeerd, dat overeenkomt met de situatie zonder RPA en waarbij het huidige hoofdkwartier van Defensie vanaf 2028 volledig leeg zou staan en de terreinen braak zouden liggen;

Dat het MER in dat opzicht het volgende verduidelijkt: "Het probleem situeert zich vooral bij het onbebouwde kader dat op dit ogenblik een weinig kwalitatieve en bijna verlaten aanblik biedt. De onbebouwde oppervlakken en de niet-onderhouden groene zones zijn hier de belangrijkste oorzaken van. Het uitblijven van maatregelen voor die ruimtes zou betekenen dat deze van verval getuigende aanblik nog versterkt zal worden. Wat de bebouwde omgeving betreft, houdt dit een zeker risico tot kraken in en de gebouwen zullen vandalisme en vernieling meemaken. Daarnaast gaat leegstand ook hand in hand met inbraak, weerschade en sluikstorten. Dit alles heeft een impact op de leefbaarheid van het gebied (gevoel van onveiligheid, verwaarlozing van het eigendom, ...)";

Overwegende dat het MER ook drie alternatieve programma's heeft bestudeerd met betrekking tot de invulling van de stadswijk (RPA1, RPA2, RPA3). Het eerste programma-alternatief (RPA1) komt overeen met het planprogramma dat het onderwerp is van dit RPA. Het tweede programma-alternatief (RPA2) voorziet in een minimale vloeroppervlakte voor huisvesting van 60% in woongebied en een maximale vloeroppervlakte van 60% voor andere functies dan wonen in het sterk gemengd gebied. Het derde programma-alternatief (RPA3) bepaalt dat de hele stadswijk een bestemming krijgt als sterk gemengd gebied waarop de regels van het GBP van toepassing zijn;

Overwegende dat werd gekozen voor het eerste programma-alternatief zoals uiteengezet in het verordenend luik van dit RPA, aangezien de impact op de mobiliteit kleiner is en met die optie de gewenste functionele mix op de best mogelijke manier wordt bereikt;

Overwegende dat de verschillende alternatieven voor dit RPA werden onderzocht binnen het MER en dat daaruit is gebleken dat de huidige optie het best beantwoordt aan de ambities van de regering en de minste impacterende effecten heeft voor het milieu;

XVI. Aan het ontwerp van RPA aangebrachte wijzigingen

Algemeen

Gelet op artikel 30/6 van het BWRO dat als volgt luidt:

"Na kennis te hebben genomen van de resultaten van het onderzoek en van de uitgebrachte adviezen, kan de Regering binnen zestig dagen na de ontvangst van het advies van de Gewestelijke Commissie of de vervaldag van de haar toebedeelde termijn voor het uitbrengen van dit advies, hetzij het richtplan van aanleg definitief goedkeuren, hetzij beslissen om het te wijzigen.

In het eerste geval omkleedt zij haar beslissing met redenen op elk punt waarop zij afwijkt van de adviezen of bezwaren en opmerkingen die werden uitgebracht tijdens het onderzoek.

In het tweede geval, behalve wanneer de wijzigingen van ondergeschikt belang zijn en niet van dien aard dat ze noemenswaardige gevolgen kunnen hebben voor het leefmilieu, wordt het gewijzigde ontwerp opnieuw voorgelegd voor onderzoek, overeenkomstig artikel 30/5 (...)";

Overwegende dat die totstandkomingsprocedure is gekopieerd van de procedure voor de BBP's; Dat die bepaling uitgaat van het principe dat elk gewijzigd ontwerp van RPA opnieuw moet worden voorgelegd voor onderzoekshandelingen, behalve wanneer de wijzigingen aan de volgende twee voorwaarden voldoen:

- De wijzigingen zijn van ondergeschikt belang;

- De wijzigingen zijn niet van dien aard dat ze noemenswaardige gevolgen kunnen hebben voor het leefmilieu;

Dat het bijgevolg bij wijze van afwijking is dat een gewijzigd RPA niet opnieuw aan de regelen van openbaarmaking moet worden onderworpen;

Overwegende dat het BWRO het begrip 'van ondergeschikt belang' niet definieert; Dat die term in het woordenboek wordt omschreven als 'van secundair belang' of 'minder belangrijk'; Dat de Raad van State in

importance » ; Que, dans sa jurisprudence, le Conseil d'Etat a défini les modifications non substantielles apportées à un projet, pour lesquelles une nouvelle enquête publique ne doit pas être organisée, comme celles portant sur « des aspects accessoires ou non-essentiels du projet » (voir C.E., n° 241.283, 23 avril 2018, Lescrenier et Brandhof) ;

Considérant que, suite aux remarques émises lors de l'enquête publique, un certain nombre de modifications a été apporté au présent PAD ; Qu'en vertu de l'article 30/6 du CoBAT et des principes exposés ci-dessus, il convient d'examiner si ces modifications peuvent être qualifiées de mineures et si elles ne sont pas susceptibles d'avoir un impact notable sur l'environnement et donc, par conséquent, si le PAD doit à nouveau être soumis aux mesures d'instruction requises ;

ii. Modifications du volet informatif

Considérant qu'aucune modification n'a été apportée au volet informatif du PAD ;

iii. Modifications du volet stratégique

Considérant que des modifications ont en revanche été apportées au volet stratégique du PAD ;

• Modifications au sein du Guide d'utilisation

Considérant que dans la partie « Périmètre », il a été ajouté la précision suivante : « toutes les propositions du document se trouvant en dehors du périmètre du PAD sont des recherches exploratoires et indicatives » ;

Considérant que dans la partie « lexique projet », les définitions de la Stratégie Good Food et du Facilitateur Quartiers durables ont été corrigées ;

Considérant qu'il s'agit de modifications de pure forme afin d'apporter une précision quant à la portée du présent PAD d'une part, et afin de corriger quelques imprécisions dans des définitions de notions-clé ; Que cette modification ne modifie par conséquent en aucune manière la portée du volet stratégique ;

Considérant que ces modifications ne peuvent par conséquent à l'évidence avoir aucun impact notable sur l'environnement ;

Considérant en synthèse que ces modifications n'emportent pas d'obligation de procéder à de nouvelles mesures d'instruction en vertu de l'article 30/6 du CoBAT ;

• Modifications au sein de la partie 01.Paysage

Considérant que sous le titre 'Action 04 – Bâtiment H', il est maintenant expressément fait mention du fait qu' « en cas de démolition (partielle) du bâtiment H, le projet construit devra être le plus compact possible avec une surface au sol limitée afin de maximaliser la surface du parc en pleine terre. »;

Considérant que cet ajout s'inscrit dans la ligne de la prescription A.7.1. du volet réglementaire applicable en zone d'équipement H qui requiert que « dans les parties non-construites de cette zone, les prescriptions A.5.1. et A.5.3. sont applicables. La surface des parties non-construites est entièrement de pleine terre, à l'exception des infrastructures existantes réutilisées, des installations techniques et des sentiers cyclables, faisant partie d'un réseau cyclable »;

Que cet ajout s'inscrit également dans la vision d'ensemble du présent PAD qui vise à éviter une programmation trop importante au sein de la zone de parc et qui mise sur des zones verte semi-naturelle et riche en biodiversité. Que cette modification doit par conséquent davantage être considérée comme la mention expresse d'un évidence plutôt que comme une réelle nouveauté au regard des objectifs du PAD ; Que cette modification doit par conséquent être qualifiée de mineure dès lors qu'elle ne fait que renforcer un objectif d'ores et déjà existant ;

Considérant que l'impact environnemental de cette modification n'a pas pour effet d'altérer la qualité environnementale du plan – tout au contraire - et qu'elle n'est donc pas susceptible d'avoir une incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que sous le titre 'Unité 03 – Lisière graduelles', le rôle de l'agriculture urbaine est accentué : « Le parc métropolitain, la clairière et la lisière auront ponctuellement, en complément d'une vocation écologique, une dimension comestible et un rôle nourricier. La clairière pourra être le lieu de pratiques agricoles et d'élevages (pâturage, bergerie, vergers). La lisière, elle, pourra être constituée d'arbres fruitiers (cerisiers, pommiers, poiriers, pruniers, noisetiers, châtaigniers, noyers) et permettre des espaces d'agroforesterie (Graminées sous chênes, ...). »;

Que cet ajout s'inscrit également dans la vision d'ensemble du présent PAD et précise plus en détails cette volonté – qui était déjà reprise dans le volet stratégique – de permettre l'agriculture urbaine au sein de la zone de parc. Qu'en effet, elle fait référence à la stratégie Good Food telle que mentionnée dans le lexique du présent PAD ; Que cette modification doit par conséquent davantage être considérée comme la spécification d'un objectif déjà présent dans le volet stratégique plutôt que comme une réelle nouveauté au regard des

haar rechtspraak niet-substantiële wijzigingen aan een ontwerp, waarvoor er geen nieuw openbaar onderzoek moet worden georganiseerd, heeft bepaald als wijzigingen met betrekking tot "bijkomende of niet-essentiële aspecten van het ontwerp" (zie RvS, nr. 241.283, 23 april 2018, Lescrenier et Brandhof);

Overwegende dat er als gevolg van de opmerkingen die werden uitgebracht tijdens het openbaar onderzoek een aantal wijzigingen aan het RPA werd aangebracht; Dat krachtens artikel 30/6 van het BWRO en de hierboven uiteengezette principes moet worden onderzocht of die wijzigingen van ondergeschikt belang kunnen worden beschouwd en of ze geen noemenswaardige gevolgen voor het leefmilieu zullen hebben en dus of het RPA opnieuw aan de regelen van openbaarmaking moet worden onderworpen;

Wijzigingen aan het informatieve luik

Overwegende dat geen wijzigingen werden aangebracht aan het informatieve luik van het RPA;

Wijzigingen aan het strategisch luik

Overwegende dat daarentegen wel wijzigingen werden aangebracht aan het strategisch luik van het RPA;

Wijzigingen in de gebruikershandleiding

Overwegende dat volgende verduidelijking werd toegevoegd aan het deel 'Perimeter': "Alle voorstellen in het document die buiten de perimeter van het RPA vallen, zijn verkennend en indicatief onderzoek";

Overwegende dat in het deel 'projectgerelateerde begrippenlijst' de definities van de Good Food-strategie en van de facilitator duurzame stadswijken werden gecorrigeerd;

Overwegende dat die wijzigingen louter formeel zijn om de reikwijdte van dit RPA te verduidelijken en om een aantal onnauwkeurigheden in de definities van kernbegrippen te corrigeren; Dat die wijziging bijgevolg op geen enkele wijze de reikwijdte van het strategisch luik wijzigt;

Overwegende dat die wijzigingen dus vanzelfsprekend geen noemenswaardige gevolgen kunnen hebben voor het leefmilieu;

Overwegende, kortom, dat die wijzigingen geen verplichting inhouden om over te gaan tot nieuwe onderzoeksmaatregelen krachtens artikel 30/6 van het BWRO;

Wijzigingen in deel 01. Landschap

Overwegende dat onder de titel 'Actie 04 - Gebouw H' nu uitdrukkelijk staat dat "in het geval van (gedeeltelijke) sloop van gebouw H, het gebouwde project zo compact mogelijk moet zijn met een beperkte vloeroppervlakte om het parkoppervlak in volle grond te maximaliseren.";

Overwegende dat die toevoeging in de lijn ligt van voorschrift A.7.1. van het verordenend luik dat van toepassing is op gebied voor voorzieningen H, en oplegt dat "in de onbebouwde gebieden van dit gebied zijn de bepalingen A.5.1. en A.5.3. van toepassing. Het oppervlak van de onbebouwde delen is volledig in volle grond, met uitzondering van de bestaande infrastructuren die hergebruikt worden, de technische installaties en de fietspaden die deel uitmaken van een fietsnetwerk";

Dat die toevoeging ook in de lijn ligt van de totaalvisie van dit RPA, dat overprogrammatie in het parkgebied wil voorkomen en streeft naar halfnatuurlijke groengebieden met een rijke biodiversiteit. Overwegende dat die wijziging daarom meer moet worden beschouwd als de uitdrukkelijke vermelding van een voor de hand liggend feit dan als een echte nieuwigheid met betrekking tot de doelstellingen van het RPA; Dat die wijziging daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang, aangezien ze slechts een al bestaande doelstelling versterkt;

Overwegende dat de milieu-impact van die wijziging de milieukwaliteit van het plan niet wijzigt - integendeel zelfs - en dat ze dus niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen kan hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat onder titel 'Onderdeel 03 - Graduele park- en bosranden' de rol van stadslandbouw wordt benadrukt: "Het grootstedelijk park, de open plek en de rand zullen, in aanvulling op hun ecologische dimensie, van tijd tot tijd een rol vervullen in de voedselproductie. De open plek kan worden gebruikt voor landbouw- en veeteeltpraktijken (beweiding, schaapskooien, boomgaarden). De rand zou kunnen bestaan uit fruitbomen (kerselaars, appelbomen, perenbomen, pruimelaars, hazelaars, kastanjebomen, notenbomen) en plaats bieden voor boslandbouw (grassen onder eiken, ...).";

Dat die toevoeging ook in de lijn ligt van de totaalvisie van dit RPA en de wens - die al was opgenomen in het strategisch luik - om binnen het parkgebied stadslandbouw toe te staan, nader toelicht. Dat ze immers verwijst naar de Good Food-strategie zoals vermeld in de begrippenlijst van het RPA; Dat die wijziging daarom meer moet worden beschouwd als de specificatie van een doel dat al werd vermeld in het strategisch luik dan als een echte nieuwigheid met betrekking tot de doelstellingen van het RPA; Dat die wijziging daarom moet worden

objectifs du PAD ; Que cette modification doit par conséquent être qualifiée de mineure dès lors qu'elle ne fait que préciser et accentuer un objectif d'ores et déjà existant ;

Considérant que l'impact environnemental de cette modification n'a pas pour effet d'altérer la qualité environnementale du plan – tout au contraire - et qu'elle n'est donc pas susceptible d'avoir une incidence notable sur l'environnement ;

Considérant, en synthèse, que ces modifications n'emportent pas d'obligation de procéder à une nouvelle enquête publique en vertu de l'article 30/6 du CoBAT ;

• Modifications au sein de la partie 02.Mobilité

Considérant que sous le titre 'Flux motorisés logistiques & intra-quartier', l'objectif d'éviter le trafic de transit au sein du futur quartier urbain est rappelé en les termes suivants : « La boucle habitante du nouveau quartier est réservée au trafic de destination et ne constitue pas une liaison permettant au trafic de relier l'avenue Léopold III à l'avenue Jules Bordet. Si le tunnel ne se fait pas, l'accessibilité au nouveau quartier sera singularisée et sécurisée par la mise en œuvre de bornes électriques »;

Considérant qu'il s'agit à nouveau plutôt d'un rappel ou d'une accentuation d'un principe déjà présent au sein du présent PAD que d'une réelle modification ; que le volet stratégique précisait déjà, en effet, qu' « afin d'empêcher le développement d'un trafic de raccourci entre J. Bordet et LIII, le projet propose un contrôle des accès comme élément de renfort au schéma des boucles partagées. »;

Que cet ajout entend éviter la possibilité de by-pass par le quartier urbain ainsi que de séparer le flux habitat du flux logistique ; que cette modification n'est pas de nature à modifier les principes d'organisation de la mobilité applicables au présent PAD ; que cette modification doit par conséquent être qualifiée de mineure ;

Considérant que cette modification n'est pas non plus de nature à avoir des incidences sur l'environnement dès lors qu'elle rappelle les principes déjà actés d'organisation de la mobilité au sein du quartier urbain ;

Considérant que sous le titre 'Mobipunt & stationnements', il est précisé que les parkings souterrains « seront en principe mutualisé par îlot constructible »;

Que cette précision a été apportée afin de garantir l'accessibilité des parkings souterrains pour toute parcelle ; que cette modification entend éviter que certaines habitations ou certains commerces n'auraient pas accès aux parkings souterrains, mais qu'elle ne modifie en rien les principes édictées en matière de stationnement au sein du périmètre du présent PAD ; que cette modification doit par conséquent être qualifiée de mineure ;

Considérant qu'elle n'est en outre pas de nature à modifier l'analyse des incidences effectuée dans le RIE dès lors que cette analyse se fonde sur les mêmes principes de stationnement ;

Considérant que la desserte du cimetière de Schaerbeek via la rue d'Evere, côté Zaventem, telle que représentée sur les plans graphiques repris aux pages 138, 150, 156 et 157 a été supprimée ;

Que cette modification a été demandée par le Departement Omgeving dès lors qu'il n'a pas été discuté de cette desserte avec les différents acteurs concernés ; que le volet stratégique prévoyait deux hypothèses pour l'aménagement futur du cimetière : la première hypothèse prévoit un accès au cimetière de part et d'autres de la rue d'Evere, et l'autre hypothèse prévoir un accès uniquement du côté de l'avenue Jules Bordet ;

Que dès lors que cette option était déjà prévue par le volet stratégique, elle reste en ligne avec les principes du PAD ; que cette modification doit par conséquent être qualifiée de mineure ;

Considérant qu'elle n'est en outre pas de nature à modifier l'analyse des incidences effectuée dans le RIE dès lors que cette analyse se fonde sur les mêmes principes d'accès au cimetière ;

Considérant en synthèse que ces modifications n'emportent pas d'obligation de procéder à une nouvelle enquête publique en vertu de l'article 30/6 du CoBAT ;

• Modifications au sein de la partie 03.Urbanité

Considérant que sous le titre 'Espaces publics' il est précise que « la chaîne d'espaces publics permet de répondre à de nouveaux besoins collectifs inhérents au nouveau quartier, à savoir : parkings vélo, fontaines, toilettes publiques, points d'eau potable publics, etc... ».

Que cette modification a pour but de préciser les différents types d'équipements collectifs qui peuvent être installés au sein d'espaces publics ; qu'il s'agit donc d'une précision plutôt que d'une réelle modification ;

beschouwd als van ondergeschikt belang, aangezien ze slechts een al bestaande doelstelling versterkt;

Overwegende dat de milieu-impact van die wijziging de milieukwaliteit van het plan niet wijzigt - integendeel zelfs - en dat ze dus niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen kan hebben voor het leefmilieu;

Overwegende, kortom, dat die wijzigingen geen verplichting inhouden om over te gaan tot een nieuw openbaar onderzoek krachtens artikel 30/6 van het BWRO;

Wijzigingen in deel 02. Mobiliteit

Overwegende dat onder de titel 'Gemotoriseerd verkeer logistiek & verkeer in de wijk', de doelstelling om doorgaand verkeer in de toekomstige stadswijk te vermijden in de volgende bewoordingen wordt herhaald: "De verkeerslus in de nieuwe wijk is voorbehouden voor bestemmingsverkeer en vormt geen verbinding die verkeer van de Leopold III-laan naar de Jules Bordetlaan mogelijk maakt. Als de tunnel er niet komt, zal de toegang tot de nieuwe wijk selectief worden gemaakt en worden beveiligd door elektrische paaltjes te plaatsen";

Overwegende dat het opnieuw eerder gaat om een herinnering of benadrukking van een principe dat nu al in het RPA staat dan om een echte wijziging; dat het strategisch luik immers al aangaf: "Om de ontwikkeling van sluipverkeer tussen J. Bordet en Leopold III te voorkomen, wordt in het project toegangscontrole voorgesteld tussen de gedeelde lussen.";

Dat die toevoeging de mogelijkheid wil uitsluiten dat een kortere weg wordt genomen door de stadswijk en het plaatselijk verkeer wil scheiden van het logistiek verkeer; dat die wijziging niet van dien aard is dat de in dit RPA geldende organisatieprincipes voor de mobiliteit worden gewijzigd; dat die wijziging daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang;

Overwegende dat die wijziging ook niet van dien aard is dat ze gevolgen kan hebben voor het leefmilieu aangezien ze de organisatieprincipes voor de mobiliteit binnen de stadswijk herhaalt;

Overwegende dat onder de titel 'Mobipunten en parkings' wordt verduidelijkt dat de ondergrondse parkeergarages "in principe per bouwblok worden gedeeld";

Dat die verduidelijking werd aangebracht om te garanderen dat alle percelen toegang hebben tot ondergrondse parkeergarages; dat die wijziging bedoeld is om te voorkomen dat bepaalde wooneenheden of handelszaken geen toegang hebben tot ondergrondse parkeergarages, maar dat ze op geen enkele wijze de vastgelegde principes voor het parkeren binnen de perimeter van dit RPA wijzigt; dat die wijziging daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang;

Overwegende dat ze bovendien niet van dien aard is dat ze de effectenanalyse van het MER wijzigt, aangezien die analyse zich baseert op dezelfde parkeerprincipes;

Overwegende dat de verbinding naar de begraafplaats van Schaarbeek, via de Eversestraat, aan de kant van Zaventem, zoals weergegeven op de grafische plannen op pagina's 138, 150, 156 en 157, werd verwijderd;

Dat die wijziging was gevraagd door het Departement Omgeving aangezien de verbinding niet was besproken met de verschillende betrokken partijen; dat het strategisch luik voorzag in twee hypotheses voor de toekomstige ontwikkeling van de begraafplaats: een eerste met toegangen tot de begraafplaats aan weerskanten van de Eversestraat, de tweede met uitsluitend een toegang aan de kant van de Jules Bordetlaan;

Dat aangezien die optie al in het strategisch luik was opgenomen, ze in overeenstemming blijft met de principes van het RPA; dat die wijziging daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang;

Overwegende dat ze bovendien niet van dien aard is dat ze de effectenanalyse van het MER wijzigt, aangezien die analyse zich baseert op dezelfde principes voor toegang tot de begraafplaats;

Overwegende, kortom, dat die wijzigingen geen verplichting inhouden om over te gaan tot een nieuw openbaar onderzoek krachtens artikel 30/6 van het BWRO;

Wijzigingen in deel 03. Stedelijkheid

Overwegende dat onder de titel 'Openbare ruimtes' wordt gespecificeerd dat "de keten van openbare ruimtes het mogelijk maakt om te voldoen aan nieuwe collectieve behoeften die inherent zijn aan de nieuwe wijk, namelijk: fietsenstallingen, fonteinen, openbare toiletten, openbare drinkwaterpunten enz.".

Dat die wijziging bedoeld is om te specificeren welke soorten collectieve voorzieningen in de openbare ruimtes kunnen worden geïnstalleerd; dat het dus gaat om een verduidelijking en niet zozeer om een echte wijziging;

Que l'installation de points d'eau publics s'inscrit par ailleurs dans la volonté du Gouvernement de mettre en place diverses mesures visant à rendre l'eau davantage accessible ; Que l'installation de parkings vélo doit permettre que le flux de déplacements à vélo se développe dès la première occupation du nouveau quartier à construire ;

Que cette modification doit par conséquent être qualifiée de mineure et qu'elle n'a aucune incidence notable sur l'environnement ;

Considérant qu'aux pages 187 et 189 les plans graphiques ont été modifiés afin qu'ils soient en cohérence avec le plan graphique du volet réglementaire en ce qui concerne l'emplacement d'espaces publics majeurs ;

Considérant que le volet stratégique du PAD ne dispose d'aucune force réglementaire, que cet ajout est purement formel et doit être considéré comme une modification mineure qui ne peut à l'évidence avoir une quelconque incidence négative sur l'environnement ;

Considérant qu'à la page 190 la légende du plan graphique a été modifié afin de remplacer les niveaux en « R + x » par des niveaux en mètres afin d'assurer une cohérence avec le volet réglementaire qui impose des hauteurs maximales et minimales en mètres ;

Considérant que le volet stratégique du PAD ne dispose d'aucune force réglementaire, que cet ajout est purement formel et doit être considéré comme une modification mineure qui ne peut à l'évidence avoir une quelconque incidence négative sur l'environnement ;

Considérant que sous le titre 'Action 06 – Nuisances sonores', il a été précisé que par « fonctions sensibles au bruit », l'on entend « par exemple : habitations, écoles, maisons de repos, universités, hôpitaux, crèches, équipements d'enseignements et de santé, etc. » ;

Que cette modification doit davantage être considérée comme la précision d'une notion déjà comprise dans le volet stratégique plutôt que comme une réelle nouveauté au regard des objectifs du PAD ; Que cette modification doit par conséquent être qualifiée de mineure dès lors qu'elle ne fait que préciser un objectif d'ores et déjà existant ; Que cette précision n'est par ailleurs pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant, en outre, que sous le titre 'Action 06 – Nuisances sonores', le principe de conception au niveau de la planification urbaine suivant a été supprimé : « Attention à l'aménagement paysager : arbres, surfaces de sol atténuantes et eau en mouvement. La verdure offre une distraction et l'eau en mouvement masque en partie le bruit des avions » ;

Que cette modification découle de l'observation de Bruxelles Environnement que cette mesure n'est pas réaliste et pas d'application dans un cadre tel que celui du présent PAD ; Que cette modification ne modifie en soi aucun principe d'aménagement du territoire repris dans le présent PAD ; qu'elle a uniquement pour but de supprimer une mesure d'atténuation qui ne s'applique pas au cas d'espèce ; que cette modification doit par conséquent être qualifiée de mineure ;

Considérant que l'auteur du RIE estime dans rapport complémentaire que cette modification n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant, enfin, que sous le titre 'Action 06 – Nuisances sonores', il est désormais indiqué que « La programmation du PAD est proposée comme flexible et adaptable afin de pouvoir réagir aux évolutions de l'environnement urbain, notamment en matière de nuisances (sonores, vibrations) liées au survol. Lors des demandes de certificat d'urbanisme, de permis de lotir ou de permis d'urbanisme, la programmation des projets, en particulier ceux abritant des fonctions sensibles au bruit (logement, écoles, établissements de soin, accueil de la petite enfance), sera évaluée au regard du niveau effectif de ces nuisances et des effets potentiels sur la santé des futurs occupants et usagers. Le cas échéant, une programmation alternative sera recommandée.»;

Considérant que cette précision vise à renforcer la motivation des permis de lotir, certificats et permis d'urbanisme en ce qui concerne les nuisances sonores et vibratoires liées au survol aérien pour les fonctions sensibles au bruit (logement, écoles, établissements de soin, accueil de la petite enfance) ; Qu'une telle précision est de nature à améliorer la qualité de l'environnement pour ces fonctions ;

Considérant qu'il résulte de ce qui précède que cette modification est mineure et n'est, à l'évidence, pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que sous le titre 'Action 07 – Gestion énergétique', une mesure est ajoutée à l'objectif de créer un quartier urbain exemplaire au niveau énergétique : cette mesure entend « récupérer tout chaleur perdue sur le site, telle que la chaleur des groupes de froid, des systèmes de ventilation, des tours de refroidissement, des datacenters et des eaux usées (douches et autres), voire la chaleur perdue hors site en provenance du crématorium d'Evere et des différents data centers à Zaventem » ;

Dat de installatie van openbare drinkwaterpunten overigens aansluit op de wens van de regering om water toegankelijker te maken; Dat fietsenstallingen ervoor moeten zorgen dat de fietsstroom zich kan ontwikkelen zodra de nieuw te bouwen wijk wordt betrokken;

Dat die wijziging daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang en zonder noemenswaardige gevolgen voor het leefmilieu;

Overwegende dat op pagina's 187 en 189 de grafische plannen werden gewijzigd om ze in overeenstemming te brengen met het grafisch plan van het verordenend luik wat betreft de locatie van de openbare ruimtes van belang;

Overwegende dat het strategisch luik van het RPA geen verordenende kracht heeft, dat die toevoeging louter formeel is en moet worden beschouwd als een wijziging van ondergeschikt belang die uiteraard geen negatieve gevolgen kan hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat op pagina 190 de legende van het grafisch plan werd gewijzigd om de bouwlagen in 'R + x' te vervangen door bouwlagen in meters om te zorgen voor samenhang met het verordenend luik dat maximum- en minimumhoogtes in meters oplegt;

Overwegende dat het strategisch luik van het RPA geen verordenende kracht heeft, dat die toevoeging louter formeel is en moet worden beschouwd als een wijziging van ondergeschikt belang die uiteraard geen negatieve gevolgen kan hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat onder de titel 'Actie 06 - Geluidsimpact' werd verduidelijkt dat onder 'geluidsgevoelige functies' wordt verstaan "bijvoorbeeld: woningen, scholen, rusthuizen, universiteiten, ziekenhuizen, kinderdagverblijven, onderwijs- en gezondheidsvoorzieningen enz.";

Dat die wijziging meer moet worden beschouwd als de nadere verduidelijking van een doel dat al werd vermeld in het strategisch luik dan als een echte nieuwigheid met betrekking tot de doelstellingen van het RPA; Dat die wijziging daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang, aangezien ze slechts een al bestaande doelstelling versterkt; Dat die wijziging overigens niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende, bovendien, dat onder titel 'Actie 06 - Geluidsimpact' het volgende ontwerpprincipe op stedenbouwkundig niveau werd geschrapt: "Aandacht voor landschapsinrichting: bomen, dempende grondoppervlakken en bewegend water. Groen zorgt voor afleiding en bewegend water maskeert deels het vliegtuiggeluid";

Dat die wijziging voortvloeit uit de opmerking van Leefmilieu Brussel dat die maatregel niet realistisch is en niet kan worden toegepast in een context zoals die van dit RPA; Dat die wijziging op zich geen wijziging inhoudt van de ruimtelijke ordeningsprincipes die in dit RPA zijn opgenomen; dat ze uitsluitend tot doel heeft een milderende maatregel te schrappen die in dit geval niet van toepassing is; dat die wijziging bijgevolg moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang;

Overwegende dat de opsteller van het MER in het aanvullend rapport meent dat die wijziging geen noemenswaardige gevolgen kan hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat,tot slot, onder de kop 'Actie 6 – Geluidsimpact' nu vermeld wordt dat "De programmatie van het RPA moet flexibel en aanpasbaar zijn om rekening te kunnen houden met veranderingen in het stedelijk milieu, met name op het gebied van geluidshinder door vliegtuigen. Bij aanvragen van een stedenbouwkundig certificaat, een verkavelingsvergunning of een stedenbouwkundige vergunning zal de programmatie van de projecten, in het bijzonder die met geluidsgevoelige functies (woningen, scholen, zorgfaciliteiten, kinderopvang) worden beoordeeld met betrekking tot het werkelijke niveau van deze geluidsoverlast en de mogelijke effecten op de gezondheid van toekomstige bewoners en gebruikers. Waar nodig zal een alternatieve programmatie worden aanbevolen. »;

Overwegende dat deze verduidelijking tot doel heeft de gronden voor verkavelingsvergunningen, certificaten en stedenbouwkundige vergunningen met betrekking tot geluids- en trillinghinder in verband met overvliegen voor geluidsgevoelige functies (woningen, scholen, zorginstellingen, kinderopvang) te versterken; Dat een dergelijke verduidelijking de milieukwaliteit voor deze functies zal verbeteren;

Overwegende dat hieruit volgt dat deze wijziging van ondergeschikt belang is en geen significante gevolgen voor het milieu zal hebben;

Overwegende dat onder de titel 'Actie 07 - Energiebeheer' een maatregel werd toegevoegd met de bedoeling een voorbeeldige stadswijk te creëren op het vlak van energie: die maatregel wil een systeem dat "alle ter plaatse verloren warmte recupereert, zoals warmte van koelgroepen, van ventilatiesystemen, van koeltorens, datacenters en afvalwater (douches of ander), en zelfs afvalwarmte van buiten de zone, afkomstig van het crematorium van Evere en de verschillende datacenters in Zaventem";

Que cette modification s'inscrit entièrement dans l'objectif déjà énoncé dans le PAD de créer un quartier exemplaire au niveau énergétique et ne fait qu'ajouter une proposition de mesure à prendre afin d'atteindre cet objectif ; que cette modification doit par conséquent être qualifiée de mineure.

Considérant que cette modification n'est pas de nature à avoir une incidence notable sur l'environnement dès lors qu'elle permet d'améliorer l'empreinte carbone du futur quartier ;

Considérant en synthèse que ces modifications n'emportent pas d'obligation de procéder à une nouvelle enquête publique en vertu de l'article 30/6 du CoBAT ;

iv. Modifications au volet réglementaire

• Modifications des prescriptions graphiques

Considérant que tout ce qui est situé en dehors du périmètre du présent PAD, a été indiqué dans des teintes grisées afin d'éviter toute confusion quant à l'étendue de ce périmètre ;

Que cette modification a pour but de préciser ce qui entre ou non dans le périmètre du présent PAD et est donc mineure dès lors qu'elle ne modifie aucun principe d'aménagement ; Qu'une telle précision n'est également pas de nature à avoir une quelconque incidence négative sur l'environnement ;

Considérant que la voirie paysagère située entre le site Da Vinci Sud et la zone d'industrie urbaine « Défense » a été supprimée et remplacée par une traversée active ;

Considérant que cette modification découle d'une observation de Citydev faisant valoir que la voirie paysagère empêchait les synergies de développement entre les deux zones d'industrie urbaine qu'on pourrait autrement organiser autour d'une même desserte logistique ;

Que cette modification a but pour d'améliorer le fonctionnement coordonné des deux zones d'industrie urbaine, telles que voulues par le volet stratégique du présent PAD, et doit par conséquent être qualifiée de mineure et qu'il convient de constater qu'elle n'entraine aucune incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que la couleur orangée des « Espaces paysagers structurants arborés » dans la légende du plan graphique a été remplacée par du bleu-mauve afin d'éviter toute confusion avec la zone de forte mixité ; Que cette modification est purement formelle et doit être considérée comme une modification mineure qui ne peut à l'évidence avoir une quelconque incidence négative sur l'environnement ;

Considérant que trois traversées actives ont été ajoutées, traversant les trois grandes zones d'industrie urbaine ; Que cet ajout a pour but d'éviter de créer un effet barrière entre le Boulevard Léopold III et le quartier urbain ; Qu'une telle porosité cyclo-piétonne variable permet également d'animer la vie de quartier.

Que cet ajout de trois traversées actives à titre indicatif est entièrement en ligne avec les grands principes d'aménagement du présent PAD qui entend stimuler au maximum les modes actifs ; Que cette modification doit dès lors être considérée comme une modification mineure ; Qu'une telle modification est en outre bénéfique pour l'environnement et n'a dès lors aucune incidence notable sur celui-ci ;

Considérant que dans la légende du plan graphique, les modifications suivantes ont été apportées :

- « zone de parc » a été remplacée par « zone de parc 'Défense' » ;

- « clairière » a été remplacé par « clairière et lisières » ;

- la couleur de la zone d'industrie urbaine « Défense » a été accordée à celle qui est appliquée sur le plan graphique ;

- les hachures de la zone de clairière et de lisières et de la zone de tunnel ont été accordées à celles qui sont appliquées sur le plan graphique ;

Que cette modification a pour but de préciser ce qui est visé ; qu'une telle modification de pure forme doit être considérée comme mineure ; Qu'une telle précision n'est également pas de nature à avoir une quelconque incidence notable sur l'environnement.

Considérant que l'espace paysager structurant arboré qui borde la zone d'équipement A a été prolongé de quelques mètres afin que celui-ci couvre toute la longueur du quartier urbain, depuis l'avenue Léopold III jusqu'à la zone de parc « Défense » ; Que cette modification découle d'une demande de la Défense afin de permettre un accès correct aux terrains situés au sud de la zone d'équipement A ;

Que cette modification doit permettre le bon fonctionnement de la zone d'équipement A et améliorer son accessibilité à ses futurs utilisateurs ; Que cette modification reste dès lors en ligne avec les principes d'aménagement du PAD Défense et assure sa meilleure mise en œuvre ; Que cette modification doit, par conséquent être qualifiée de mineure ; Qu'elle n'entraine aucune incidence notable sur l'environnement puisque les espaces paysagers structurants arborés maximisent la perméabilité et la végétalisation ;

Overwegende dat die wijziging volledig in overeenstemming is met de doelstelling van het RPA om een voorbeeldige wijk te creëren op het vlak van energie en slechts een extra maatregel voorstelt om die doelstelling te bereiken; dat die wijziging dus moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang.

Overwegende dat die wijziging niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het milieu, aangezien ze de koolstofvoetafdruk van de toekomstige wijk zal verbeteren;

Overwegende, kortom, dat die wijzigingen geen verplichting inhouden om over te gaan tot een nieuw openbaar onderzoek krachtens artikel 30/6 van het BWRO;

Wijzigingen aan het verordenend luik

Wijzigingen van de grafische voorschriften

Overwegende dat alles wat buiten de perimeter van dit RPA ligt in grijstinten is aangegeven om verwarring over de omvang van die perimeter te voorkomen;

Dat die wijziging bedoeld is om te verduidelijken wat wel en niet binnen de perimeter van het dit RPA valt en dus van ondergeschikt belang is omdat ze geen enkel ruimtelijk ordeningsprincipe wijzigt; Dat een dergelijke verduidelijking ook niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen kan hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat de landschapsweg tussen het terrein van Da Vinci Zuid en het gebied voor stedelijke industrie 'Defensie' werd geschrapt en vervangen door een doorsteek voor actieve vervoerswijzen;

Overwegende dat die wijziging voortkomt uit een opmerking van Citydev dat de landschapsweg de ontwikkeling van synergieën tussen de twee gebieden voor stedelijke industrie verhindert, een synergie die men anders zou kunnen organiseren rond eenzelfde logistieke verbinding;

Dat die wijziging bedoeld is om de gecoördineerde werking van de twee gebieden voor stedelijke industrie te verbeteren, zoals nagestreefd door het strategisch luik van dit RPA, en daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang en dat moet worden opgemerkt dat ze geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het milieu;

Overwegende dat de oranje kleur van het 'structurerend landschap met bomen' in de legende van het grafisch plan werd vervangen door zacht paarsachtig blauw om verwarring met het sterk gemengd gebied te vermijden; Dat die wijziging louter formeel is en moet worden beschouwd als een wijziging van ondergeschikt belang die uiteraard geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende dat er drie doorsteken voor actieve modi werden toegevoegd, doorheen de drie grote gebieden voor stedelijke industrie; Dat die toevoeging bedoeld is om te voorkomen dat een barrière-effect ontstaat tussen de Leopold III-laan en de stadswijk; Dat een dergelijke doorgankelijkheid voor fietsers en voetgangers de stadswijk ook levendiger kan maken.

Dat die indicatieve toevoeging van drie doorsteken volledig in de lijn ligt van de grote ruimtelijke ordeningsprincipes van dit RPA, dat actieve verplaatsingen zoveel mogelijk wil aanmoedigen; Dat die wijziging daarom moet worden beschouwd van ondergeschikt belang; Dat een dergelijke wijziging bovendien gunstig is voor het milieu en bijgevolg geen noemenswaardige gevolgen daarvoor;

Overwegende dat de volgende wijzigingen werden aangebracht in de legende van het grafisch plan:

- "parkgebied" werd vervangen door "parkgebied 'Defensie' ";

- "open plek" werd vervangen door "open plek en rand";

- de kleur van het stedelijk industriegebied 'Defensie' werd afgestemd op de kleur die is gebruikt op het grafisch plan;

de arcering van het gebied van de open plek en randen en van het tunnelgebied werd afgestemd op de arcering die is gebruikt op het grafisch plan;

Dat die wijziging bedoeld is om te verduidelijken wat wordt nagestreefd; dat een dergelijke louter formele wijziging moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat een dergelijke verduidelijking ook niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu.

Overwegende dat het structurerend landschap met bomen dat grenst aan het gebied voor voorzieningen A met enkele meters is verlengd, zodat het de gehele lengte van de stadswijk beslaat, van de Leopold III-laan tot het parkgebied 'Defensie'; Dat die wijziging voortvloeit uit een vraag van Defensie om een correcte toegang te verlenen tot de terreinen ten zuiden van het gebied voor voorzieningen A;

Dat die wijziging bedoeld is om de goede werking van gebied voor voorzieningen A te garanderen en de toegankelijkheid voor toekomstige gebruikers te verbeteren; Dat die wijziging daarom in de lijn ligt van de ruimtelijke ordeningsprincipes van het RPA Defensie en een optimale uitvoering daarvan garandeert; Dat die wijziging bijgevolg moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat ze geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu aangezien de structurerende landschappen met bomen zorgen voor maximale doorlaatbaarheid van de grond en vergroening;

Considérant, en synthèse, que ces modifications n'emportent pas d'obligation de procéder à une nouvelle enquête publique en vertu de l'article 30/6 du CoBAT ;

• Modifications des prescriptions littérales

Considérant que la prescription générale PG.0.6. a été modifiée afin d'y préciser que seuls les toitures plates tombent sous l'obligation d'aménagement d'une toiture semi-verdurisée ;

Qu'il s'agit de précisions techniques qui ne changent, en soi, rien au contenu-même de la prescription ; Qu'en effet, une toiture verdurisée ne peut effectivement être aménagée que sur un toit plat ; Que, dès lors, une telle précision doit être considérée comme une modification mineure ; Qu'en outre, cette précision n'a en toute évidence aucune incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que la prescription générale PG.0.10. a été modifiée afin de remplacer la phrase « les impétrants ne peuvent pas être placés sous les espaces végétalisés » par « Sauf en cas d'impossibilité technique avérée, les impétrants s'établissent en épargnant au maximum les plantations. Ceci est démontré dans la note explicative accompagnant la demande de permis d'urbanisme. » ;

Considérant qu'il s'agit d'une précision technique en vue d'apporter plus de souplesse dans l'installation des impétrants, d'une part, et de permettre de contrôler le respect de cette prescription par le biais d'une note explicative lors de la demande de permis, d'autre part ; Que cette modification découle d'une demande de la Défense qui veut faire passer le système d'égout du nouveau quartier général en dessous de la zone de parc ;

Qu'il s'agit d'une reformulation plus souple du même principe ; que cette modification reste en ligne avec les ambitions édictées dans le présent PAD, mais qu'elle évite de se retrouver devant une impasse lors de l'aménagement du quartier urbain et de ses impétrants sans porter atteinte aux objectifs de la PG.0.10 ; Que cet assouplissement est compensé par l'instauration d'un mécanisme de contrôle par le biais d'une note explicative lors de l'introduction d'une demande de permis d'urbanisme ; Que cette modification doit dès lors être considérée comme mineure ;

Que la modification ajoute, le cas échéant, l'obligation de joindre à la demande de permis d'urbanisme une note explicative motivant l'impossibilité technique avérée d'épargner au maximum les plantations ; Que dès lors cette modification est mineure et n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la PG.0.12 a été modifiée afin de rendre applicables les exigences y prescrites en matière d'isolation acoustique non seulement aux logements mais également, de manière plus générale, aux « fonctions sensibles au bruit (écoles, crèches, établissements de soins et de santé) »

Considérant que cette modification vise à renforcer le confort acoustique des fonctions sensibles au bruit des avions telles que les habitations, les écoles, les maisons de repos, les hôpitaux, les crèches, les équipements d'enseignement et de santé ; Qu'elle est en phase avec les objectifs du volet stratégique en termes d'isolation acoustique;

Considérant qu'ainsi cette modification peut être qualifiée de mineure et n'est à l'évidence pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement;

Considérant que la phrase suivante est ajoutée à la prescription générale PG.0.12 : « Ceci est démontré dans la note explicative accompagnant la demande de permis d'urbanisme. » ;

Que cet ajout doit permettre de rendre opérationnel et contraignant l'obligation de respecter certaines normes acoustiques dans les bâtiments affectés aux « fonctions sensibles au bruit » ; Que cela permet d'effectuer un contrôle sur le respect de ces prescriptions lors de la délivrance du permis d'urbanisme ;

Considérant que cette modification peut être qualifiée de mineure et n'est à l'évidence pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription générale PG.0.12 est complétée par un second alinéa formulé comme suit : « Lors des demandes de certificat d'urbanisme, de permis de lotir ou de permis d'urbanisme, la programmation de bâtiments affectés aux fonctions sensibles au bruit (logement, écoles, établissements de soin, accueil de la petite enfance) sera évaluée (tant à l'extérieur qu'à l'intérieur de ceux-ci) au regard du niveau effectif des nuisances (sonores, vibrations) liées au survol et des effets potentiels sur la santé des futurs occupants et usagers. Le cas échéant, une programmation alternative sera recommandée. » ;

Considérant que cette précision vise à renforcer la motivation des permis de lotir, certificats et permis d'urbanisme en ce qui concerne les nuisances sonores et vibratoires liées au survol aérien pour les fonctions sensibles au bruit (logement, écoles, établissements de soin, accueil de la petite enfance) ; Qu'une telle précision est de nature à améliorer la qualité de l'environnement pour ces fonctions ;

Overwegende, kortom, dat die wijzigingen geen verplichting inhouden om over te gaan tot een nieuw openbaar onderzoek krachtens artikel 30/6 van het BWRO;

Wijzigingen van de schriftelijke voorschriften

Overwegende dat algemeen voorschrift AV.0.6. werd gewijzigd om te specificeren dat het enkel voor platte daken verplicht is om een semi-intensief groendak aan te leggen;

Dat het om technische verduidelijkingen gaat die op zich niets veranderen aan de inhoud van het voorschrift; Dat een groendak enkel kan worden aangelegd op een plat dak; Dat een dergelijke verduidelijking bijgevolg moet worden beschouwd als een wijziging van ondergeschikt belang die vanzelfsprekend geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende dat algemeen voorschrift AV.0.10. werd gewijzigd om de zin "nutsleidingen mogen niet onder beplante gebieden worden geplaatst" te vervangen door "Tenzij wordt bewezen dat het technisch onmogelijk is, zullen de voorzieningen zo worden gelegd dat de beplanting zoveel mogelijk wordt gespaard. Dat moet worden aangetoond in de toelichting bij de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning.";

Overwegende dat het hier gaat om een technische verduidelijking om enerzijds meer flexibiliteit te bieden bij de installatie van nutsleidingen, en anderzijds toe te laten om te controleren of het voorschrift wordt nageleefd, via een toelichting bij de vergunningsaanvraag; Dat die wijziging voortvloeit uit een verzoek van Defensie, dat wil dat de riolering van het nieuwe hoofdkwartier onder het parkgebied loopt;

Dat het hier gaat om een soepeler herformulering van hetzelfde principe; dat die wijziging in overeenstemming blijft met de ambities van het RPA maar voorkomt dat er een impasse ontstaat bij de aanleg van de stadswijk en de nutsleidingen daarvan zonder te raken aan de doelstellingen van AV.0.10.; Dat die versoepeling wordt gecompenseerd door de invoering van een controlemechanisme, met name een toelichting bij de indiening van een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning; Dat die wijziging bijgevolg moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang;

Dat de wijziging, indien van toepassing, de verplichting toevoegt om bij de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning een toelichting te voegen die aantoont dat het technisch onmogelijk is de beplanting zoveel mogelijk te sparen; Dat die wijziging bijgevolg van ondergeschikt belang is en geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende dat AV.0.12 is gewijzigd om de eisen voor geluidsisolatie niet alleen van toepassing te maken op woningen, maar ook, meer in het algemeen, op "geluidsgevoelige functies (scholen, kinderdagverblijven, zorg- en gezondheidszorg-instellingen)".

Overwegende dat deze wijziging tot doel heeft het akoestisch comfort te verbeteren van functies die gevoelig zijn voor vliegtuiglawaai, zoals woningen, scholen, verpleeghuizen, ziekenhuizen, kinderdagverblijven, onderwijs- en gezondheidsfaciliteiten; dat deze wijziging in overeenstemming is met de doelstellingen van het strategisch gedeelte op het gebied van akoestische isolatie;

Overwegende dat deze wijziging daarom als ondergeschikt kan worden aangemerkt en geen significante gevolgen zal hebben voor het milieu;

Overwegende dat de volgende zin werd toegevoegd aan algemeen voorschrift AV.0.12: "Dat moet worden aangetoond in de toelichting bij de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning.";

Dat die toevoeging bedoeld is om de verplichting tot bepaalde akoestische normen voor "geluidsgevoelige functies" operationeel en bindend te maken; Dat het hierdoor mogelijk wordt om bij de uitreiking van een stedenbouwkundige vergunning na te gaan of die voorschriften worden nageleefd;

Overwegende dat die wijziging kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang en uiteraard geen noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat algemeen voorschrift PG.0.12 aangevuld werd met een tweede alinea die als volgt luidt: "Bij aanvragen van een stedenbouwkundig certificaat, een verkavelingsvergunning of een stedenbouwkundige vergunning zal de programmatie van de projecten, in het bijzonder die met geluidsgevoelige functies (woningen, scholen, kinderopvang, gezondheidszorg-instellingen) worden beoordeeld met betrekking tot het werkelijke niveau van deze geluidsoverlast en de mogelijke effecten op de gezondheid van toekomstige bewoners en gebruikers. Waar nodig zal een alternatieve programmatie worden aanbevolen."

Overwegende dat deze verduidelijking tot doel heeft de gronden voor verkavelingsvergunningen, certificaten en stedenbouwkundige vergunningen met betrekking tot geluids- en trillinghinder in verband met overvliegen voor geluidsgevoelige functies (woningen, scholen, zorginstellingen, kinderopvang) te versterken; dat een dergelijke verduidelijking de milieukwaliteit voor deze functies zal verbeteren;

Considérant qu'il résulte de ce qui précède que cette modification est mineure et n'est, à l'évidence, pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription générale PG.013 a été modifiée afin d'ajouter que le permis d'urbanisme à durée limitée de l'école européenne peut être prolongé au-delà du 31 mars 2037 par tranches de 2 années supplémentaires maximum ;

Considérant que cette modification ouvre la possibilité de poursuivre, le cas échéant, l'exploitation de l'école européenne au-delà du terme maximal initialement fixé ; Que cette modification vise à prendre en compte les observations formulées lors de l'enquête publique ; Que ladite prolongation éventuelle fera l'objet d'une appréciation concrète lors de l'instruction de la demande de permis d'urbanisme dans le respect des objectifs du présent PAD et de l'état d'avancement de son opérationnalisation ; Que dans ce cadre, l'autorité délivrante devra vérifier le respect des conditions fixées par la PG.013, notamment le fait qu'au-delà de mars 2027 le maintien, la transformation, le renouvellement ou la reconstruction de l'école européenne ne pourra mettre en péril la mise en œuvre et le bon fonctionnement du quartier urbain ; Qu'il s'agit d'une condition qui sera évaluée lors d'une éventuelle demande de renouvellement du permis d'urbanisme ; Que cette modification peut donc être qualifiée de mineure ; Que cette modification n'est, de toute évidence, pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription générale PG.013 a été modifiée afin d'y préciser que « L'exploitation des installations soumises à permis d'environnement et nécessaires au bon fonctionnement de l'école européenne peut se poursuivre conformément à l'autorisation reçue. Le permis d'environnement peut être prolongé, renouvelé ou modifié» ; Qu'il s'agit d'un ajout nécessaire afin d'éviter toute confusion quant à la possibilité de maintenir l'école européenne jusqu'au 31 décembre 2037 sur le site du présent PAD aux conditions énumérées à la présente prescription ; Qu'il s'agit donc d'une précision plutôt que d'une réelle modification et que dès lors, elle reste en ligne avec les principes d'aménagement du présent PAD ; Qu'elle doit par conséquent être considérée comme mineure et qu'elle n'a, en toute évidence, aucune nouvelle incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que la prescription particulière A.3.2. a été modifiée afin d'y ajouter la phrase « à l'exception des installations techniques » ;

Que cette modification a été ajoutée dans le but d'apporter plus de souplesse dans l'aménagement des voiries paysagères sans porter atteinte aux objectifs de la prescription particulière A.3.2 ; Que cet ajout rend la prescription plus facilement réalisable ;

Que cette modification maintient le principe et ne fait que l'assouplir afin d'éviter que les installations techniques nécessaires au bon fonctionnement des voiries paysagères ne puissent être installées ; que cette modification doit dès lors être considérée comme mineure ; Que le rapport complémentaire du RIE conclut que « cette exception n'a pas d'impact sur l'évaluation globale de l'infiltration des eaux pluviales » ; Que la modification n'est dès lors pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription particulière A.4.1. a été modifiée afin de remplacer la largeur minimale de la bande bordant la zone de forte mixité de 20 mètres à 15 mètres ;

Que cette modification découle de constat qu'une bande de 20 mètres était trop large et ne permettait pas d'aménager une voirie carrossable suffisamment large à côté de cette bande, garantissant l'accès au nouveau quartier général de la Défense ;

Considérant que cette modification permet de réaliser adéquatement l'espace paysager structurant arboré conformément à ce qui est voulu par le présent PAD ; Que le complément de RIE établit que la réduction de la bande à 15 mètres a un impact négligeable sur la qualité d'usage et la biodiversité ;

Considérant que cette modification peut dès lors être qualifiée de mineure et n'est à l'évidence pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant qu'au sein de la prescription particulière A.5.2., les modifications suivantes ont été apportées :

- Au premier tiret : « s'intègre » a été remplacé par « et participe pleinement au fonctionnement » ;

- Ajout d'un deuxième tiret : « Le cimetière est conçu de manière écologique, comprenant des surfaces aménagées et gérées en habitat favorable à la faune et à la flore» ;

- Au troisième tiret ajout des précisions suivantes par rapport à la clôture physique paysagère : « perméable à la faune » ainsi que « Cette clôture s'intègre un maximum au paysage. Une clôture naturelle (telle qu'une une haie indigène et diversifiée) est favorisée »;

- Suppression des mots « et à planter » au quatrième tiret ;

Uit het bovenstaande volgt dat deze wijziging gering is en geen significante gevolgen zal hebben voor het milieu;

Overwegende dat algemeen voorschrift AV.0.13 werd gewijzigd om eraan toe te voegen dat de stedenbouwkundige vergunning met beperkte duur voor de Europese school na 31 maart 2037 kan worden verlengd in schijven van maximaal twee extra jaren;

Overwegende dat die wijziging de mogelijkheid opent om, in voorkomend geval, de werking van de Europese school voort te zetten na de oorspronkelijk vastgestelde maximumtermijn; Dat die wijziging bedoeld is om rekening te houden met de opmerkingen die werden geformuleerd tijdens het openbaar onderzoek; Dat genoemde eventuele verlenging concreet zal worden beoordeeld tijdens het onderzoek van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag met inachtneming van de doelstellingen van dit RPA en de stand van zaken met betrekking tot de operationalisering ervan; Dat in die context de vergunningverlenende overheid zal moeten nagaan of de voorwaarden van AV.0.13 worden nageleefd, in het bijzonder het feit dat na maart 2027 het behoud, de verbouwing, de afbraak-heropbouw van de Europese school de uitvoering en goede werking van de stadswijk niet in gevaar mag brengen; Dat dit een voorwaarde is die zal worden beoordeeld bij een eventuele aanvraag tot verlenging van de stedenbouwkundige vergunning; Dat die wijziging dus kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat die wijziging, vanzelfsprekend, geen noemenswaardige gevolgen kan hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat de algemeen voorschrift AV.0.13 werd gewijzigd om aan te geven dat "De exploitatie van installaties die onderworpen zijn aan de milieuvergunning en die noodzakelijk zijn voor de goede werking van de Europese school, mag worden voortgezet in overeenstemming met de ontvangen vergunning. De milieuvergunning kan worden verlengd, vernieuwd of gewijzigd "; Dat het gaat om een noodzakelijke toevoeging die bedoeld is om iedere verwarring over de mogelijkheid om de Europese school tot 31 december 2037 te behouden op de locatie van dit RPA onder de in dat voorschrift genoemde voorwaarden; Dat het dus eerder een verduidelijking is dan een echte wijziging en bijgevolg in overeenstemming blijft met de openbare ordeningsprincipes van dit RPA; Dat dit bijgevolg moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang en vanzelfsprekend geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.3.2 werd gewijzigd om de zinsnede "met uitzondering van technische installaties" toe te voegen;

Dat die wijziging werd toegevoegd om meer flexibiliteit te bieden bij de aanleg van landschapswegen zonder de doelstellingen van bijzonder voorschrift A.3.2 te ondermijnen; Dat die toevoeging het voorschrift gemakkelijker uitvoerbaar maakt;

Dat die wijziging het principe behoudt en het enkel versoepelt, om te voorkomen dat technische installaties die nodig zijn voor de goede werking van landschapswegen niet kunnen worden geïnstalleerd; dat die wijziging daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat het aanvullend rapport van het MER concludeert dat "deze uitzondering geen invloed heeft op de algehele beoordeling van de infiltratie van regenwater"; Dat de wijziging daarom niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen kan hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.4.1. werd gewijzigd om de minimumbreedte van 20 m voor de strook die grenst aan het sterk gemengd gebied te vervangen door 15 meter;

Dat die wijziging voortkomt uit de vaststelling dat een strook van 20 meter te breed was en niet toeliet om naast die strook een voldoende brede rijbaan aan te leggen om de toegang tot het nieuwe hoofdkwartier van Defensie te garanderen;

Overwegende dat die wijziging het mogelijk maakt om het structurerend landschap met bomen op de juiste manier te realiseren conform wat met dit RPA wordt beoogd; Dat in de aanvulling op het MER is vastgesteld dat het terugbrengen van de strook tot 15 meter een verwaarloosbaar effect heeft op de gebruikskwaliteit en biodiversiteit;

Overwegende dat die wijziging dus kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang en uiteraard geen noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat de volgende wijzigingen zijn aangebracht in bijzonder voorschrift A.5.2:

- Bij het eerste streepje: "maakt deel uit van" is vervangen door "en neemt volledig deel aan de werking";

- Een tweede streepje is toegevoegd: "de begraafplaats is ontworpen op een ecologische manier, met inbegrip van gebieden die zijn aangelegd en beheerd om habitats te creëren die gunstig zijn voor fauna en flora ";

- In het derde streepje zijn de volgende verduidelijkingen in verband met de fysieke landschappelijke omheining toegevoegd: "doorlaatbaar voor fauna" en "Deze omheining integreert zich maximaal in het landschap". Een natuurlijke barrière (zoals een inheemse en gediversifieerde haag) geniet de voorkeur";

- In het vierde streepje werden de woorden "en de aan te planten" geschrapt;

- Suppression des mots « et l'imperméabilisation du sol ne peut être augmentée » au cinquième tiret ;

- Ajout d'un dernier tiret : « la demande de permis d'urbanisme pour l'aménagement du cimetière est soumise préalablement à l'avis de l'administration en charge de l'environnement (Bruxelles Environnement) et à la cellule régionale des Funérailles et Sépultures. » ;

Que ces modifications contribuent aux objectifs de réaliser le caractère écologique du parc et permettent d'autre part l'aménagement potentiel d'un cimetière au sein du parc ; Que ces modifications ne sont pas susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que, comme indiqué ci-dessus, la prescription particulière A.5.2 a été modifiée afin d'y intégrer les remarques formulées par Bruxelles Environnement en ce qui concerne :

- La fonction écologique que doit maintenir le cimetière ;

- l'obligation d'implanter les tombes de façon écologique ;

- le caractère perméable et naturel de la limite entre le cimetière et le reste du parc.

Considérant, en outre, que le choix du caractère naturel de l'extension du cimetière est un compromis entre l'importance pour l'environnement de la zone de parc et la réalité des cimetières adjacents surcongestionnés ; Que l'aménagement d'un cimetière paysager permet de combiner ces deux objectifs ;

Que la raison d'être de la modification au quatrième tiret est la mise en cohérence avec les conditions déjà présente à la prescription A.5.3. qui s'applique à l'entièreté de la zone de parc ;

Que la modification au cinquième tiret a pour but de parfaire l'équilibre à installer entre le besoin d'extension de cimetières et la nécessité de préserver la flore existante ;

Qu'il s'agit dès lors d'une modification qui reste en ligne avec les principes édictés dans le volet stratégique ; que la présente modification doit être considérée comme mineure ;

Que le complément de RIE établit que ces modifications n'ont pas d'impact ou un impact négligeable sur l'environnement (qualité de l'utilisation, accessibilité, biodiversité) ; Qu'ainsi les modifications ne sont pas susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que cette modification tend à améliorer la qualité écologique du cimetière ; Que cette modification doit dès lors être considérée comme une modification mineure ; Que le complément de RIE conclut que les conditions environnementales sont positives pour la biodiversité mais n'ont qu'un impact négligeable ou nul au niveau du plan ; Qu'une telle modification est en outre bénéfique pour l'environnement et n'a dès lors aucune incidence notable sur celui-ci ;

Considérant que la prescription particulière A.5.3. a été modifiée afin d'y préciser que les infrastructures existantes « peuvent être réutilisées à condition qu'elles soient le complément usuel et l'accessoire de la zone » ainsi qu'afin d'y ajouter une exception pour les « tombes proprement dites du cimetière éventuellement aménagé en application de la prescription A.5.2. » et « les installations techniques nécessaires aux développements prévus dans le périmètre du PAD 'Défense' » ;

Que cette modification a pour but de limiter plus strictement quelle infrastructure pourrait être réutilisée afin de garantir un sol perméable ; que telle que rédigée auparavant, la prescription pouvait être interprétée d'une façon trop laxiste ;

Que l'ajout de l'exception des installations techniques répond à une demande de la Défense de pouvoir faire passer le système d'égout du futur quartier général en dessous de la zone de parc ;

Que cette modification permet donc de garantir une meilleure application des objectifs recherchés dans le présent PAD, tels que la création d'une zone de parc la plus naturelle possible ainsi que le développement du nouveau quartier général de la Défense au sein du site ; Que cette modification doit, dès lors, être considérée comme mineure ;

Que cette modification limite le nombre d'infrastructures qui pourront être maintenues ; Que le complément de RIE établit que les exceptions n'ont pas d'impact sur l'évaluation globale de l'infiltration des eaux pluviales ; Qu'il n'y a donc pas d'incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que la prescription particulière A.5.4. a été modifiée afin d'y ajouter la phrase « à l'exception des installations techniques nécessaires aux développements prévus dans le périmètre du PAD » ;

Considérant que cette modification doit également permettre de réaliser un système d'égout pour le nouveau quartier général de la Défense qui passerait en dessous de la zone de parc ; Qu'il peut donc être renvoyé à la motivation ci-dessus en ce qui concerne le caractère mineur de la modification ; Que le complément de RIE constate que cet

- In het vijfde streepje werden de woorden "en geen verhoging van de ondoorlatendheid van de bodem" geschrapt;

- Een laatste streepje is toegevoegd: "de aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning voor de aanleg van de begraafplaats wordt vooraf voor advies voorgelegd aan de administratie bevoegd voor het leefmilieu (Leefmilieu Brussel) en aan de regionale cel voor Begraafplaatsen en Lijkbezorging.";

Dat die wijzigingen bijdragen aan de doelstelling om het park een ecologische karakter te geven en het anderzijds mogelijk maken om een begraafplaats aan te leggen in het park; Dat die wijzigingen niet van dien aard zijn dat ze noemenswaardige gevolgen zullen hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat, zoals hierboven aangegeven, het bijzonder voorschrift A.5.2 werd gewijzigd om er de opmerkingen van Leefmilieu Brussel in op te nemen voor wat betreft:

- De ecologische functie die de begraafplaats moet behouden;

- de verplichting om de graven op een milieuvriendelijke manier in te planten;

- het doordringbare en natuurlijke karakter van de grens tussen de begraafplaats en de rest van het park.

Overwegende bovendien dat de keuze voor het natuurlijke karakter van de uitbreiding van de begraafplaats een compromis is tussen het milieubelang van het parkgebied en de realiteit van overvolle aangrenzende begraafplaatsen; Dat de aanleg van een landschappelijke begraafplaats het mogelijk maakt om die twee doelstellingen te combineren;

Dat de reden voor de wijziging van het vierde streepje is om het in overeenstemming te brengen met de voorwaarden die al zijn opgenomen in voorwaarde A.5.3, die van toepassing is op het hele parkgebied;

Dat het doel van de wijziging van het vijfde streepje is om het evenwicht te perfectioneren tussen de noodzaak om de begraafplaats uit te breiden en de noodzaak om de bestaande flora te behouden;

Dat het dus gaat om wijzigingen die in de lijn liggen van de principes die worden uiteengezet in het strategisch luik; dat die wijziging moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang;

Dat de aanvulling op het MER vaststelt dat die wijzigingen geen of een verwaarloosbaar effect hebben op het milieu (gebruikskwaliteit, toegankelijkheid, biodiversiteit); Dat de wijzigingen daarom niet van dien aard zijn dat ze noemenswaardige gevolgen zullen hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat die wijziging ertoe strekt de ecologische kwaliteit van de begraafplaats te verbeteren; Dat die wijziging daarom moet worden beschouwd als een wijziging van ondergeschikt belang; Dat de aanvulling op het MER besluit dat de milieuvoorwaarden positief zijn voor de biodiversiteit maar weinig of geen gevolgen hebben voor het plan; Dat een dergelijke wijziging bovendien gunstig is voor het milieu en bijgevolg geen noemenswaardige gevolgen heeft daarvoor;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.5.3 is gewijzigd om te verduidelijken dat de bestaande infrastructuren "mogen worden hergebruikt mits ze de gebruikelijke aanvulling op het gebied vormen en erbij behoren" en om een uitzondering toe te voegen voor "de eigenlijke graven van de begraafplaats die eventueel zijn aangelegd overeenkomstig voorschrift A.5.2." en "de technische installaties die nodig zijn voor de geplande ontwikkelingen binnen de perimeter van het RPA 'Defensie'";

Dat die wijziging bedoeld is om strengere beperkingen op te leggen aan de infrastructuur die kan worden hergebruikt om een waterdoorlatende bodem te garanderen; zoals het voorschrift voorheen was geformuleerd, zou het te laks kunnen worden geïnterpreteerd;

Dat de toevoeging van de uitzondering voor technische installaties beantwoordt aan een verzoek van Defensie om de riolering van het toekomstige hoofdkwartier onder het parkgebied te kunnen laten lopen;

Dat die wijziging het dus mogelijk maakt om een betere toepassing te garanderen van de doelstellingen die in dit RPA worden nagestreefd, zoals het creëren van een zo natuurlijk mogelijk parkgebied en de ontwikkeling van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie binnen het gebied; Dat die wijziging dus moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang;

Dat die wijziging het aantal infrastructuren beperkt dat kan worden behouden; Dat de aanvulling op het MER vaststelt dat de uitzonderingen geen invloed hebben op de algehele beoordeling van de infiltratie van regenwater; Dat er bijgevolg een noemenswaardige gevolgen zijn voor het leefmilieu;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.5.4 werd gewijzigd om de zinsnede "met uitzondering van technische installaties die noodzakelijk zijn voor de geplande ontwikkelingen in de perimeter van het RPA" toe te voegen;

Overwegende dat die wijziging ook moet toelaten om een rioleringssysteem aan te leggen voor het nieuwe hoofdkwartier van Defensie, dat onder het parkgebied door zou lopen; Dat bijgevolg kan worden verwezen naar de motivering hierboven voor wat betreft het ondergeschikt belang van de wijziging; Dat in de aanvulling op het MER wordt

ajout n'a pas d'impact sur l'évaluation globale de l'infiltration des eaux pluviales ; Que cette modification n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que les prescriptions particulières A.5.6. et A.6.9. ont été modifiées afin d'y préciser qu'il s'agit uniquement d'arbres « à haute tige » ; Que seul l'abattage d'arbres de haute tige est soumis à l'obtention d'un permis ; Que ceci ne s'applique pas aux petits arbres et aux arbustes et qu'un permis ne devrait pas être exigé pour chaque entretien forestier ;

Qu'il s'agit d'une correction afin d'éviter toute confusion et non d'une réelle modification ; Qu'il s'agit donc d'une modification de pure forme et que cette modification peut dès lors être qualifiée de mineure ; Que le complément de RIE conclut que la spécification d'arbres à haute tige n'a pas d'impact ou un impact négligeable sur la biodiversité, le paysage ou la qualité d'utilisation ; Que cette modification n'est à l'évidence pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que les mots « couche de litière » ont été supprimés au sein de la prescription particulière A.5.7. ; Que cette modification découle d'une observation de Bruxelles Environnement attirant l'attention sur le fait qu'une couche de litière n'est pas une couche de végétation en tant que telle ;

Qu'il s'agit d'une correction afin d'éviter toute confusion et non d'une réelle modification; Que le complément de RIE établit que la clarification concernant la couche d'herbes n'a pas d'impact sur l'évaluation globale de

la biodiversité dans la zone du plan; Qu'il s'agit donc d'une modification de pure forme et que cette modification peut dès lors être qualifiée de mineure et n'est à l'évidence pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription particulière A.5.9. a été modifiée afin d'y ajouter la phrase « l'éclairage est limité et dirigé vers le bas » ;

Qu'il s'agit d'une précision technique qui a été ajoutée afin d'accorder cette prescription avec la prescription particulière A.6.10. ; Qu'il s'agit donc d'une modification de pure forme et que cette modification peut dès lors être qualifiée de mineure ; Qu'en outre, selon le RIE, les précisions sur l'éclairage approprié sont positives pour la biodiversité et l'impact sur la qualité d'utilisation et la sécurité est également

négligeable ; Que la modification n'est par conséquent pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription A.6.2. a été modifiée afin d'y d'accorder la formulation à celle de la prescription A.5.3. afin qu'uniquement les commerces formant le complément usuel « et l'accessoire » des équipements d'intérêt collectif ou de service public puissent être admin dans la zone d'équipement A ;

Que cette modification a pour but d'éviter toute confusion interne dans l'interprétation de cette notion de 'complément usuel et d'accessoire' qui fait référence à la jurisprudence du Conseil d'Etat à cet égard ; Que par conséquent il s'agit d'une simple précision qui peut être qualifiée de mineure et qui, à l'évidence, n'a aucune incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que la prescription A.6.6. a été modifiée afin :

- d'ajouter les « aménagements » de sécurité dans l'exception à l'obligation de pleine terre ;

- de remplacer le mot « construction » par « bâtiment » ;

- de supprimer les mots « y compris en sous-sol » ;

Qu'il s'agit de précisions ajoutées à la demande de la Défense afin de s'assurer que tant les infrastructures que les aménagements de sécurité puissent bénéficier de cette exception , que tout bâtiment tombe sous cette prescription et afin d'accorder le texte français au texte néerlandais du PAD ; qu'il s'agit donc d'une modification de pure forme et que cette modification peut dès lors être qualifiée de mineure ; Que le complément de RIE établit que les clarifications sur les aménagements et les bâtiments n'ont pas d'impact sur la sécurité, la qualité d'usage, le paysage ou la biodiversité ; Que ladite modification n'est ainsi pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription particulière A.6.8. a été modifiée afin d'y préciser que la zone de pleine terre comprenne des plans d'eau naturels et perméables et que les surfaces perméables sont d'un seul tenant et hors voirie ;

Considérant qu'il s'agit d'une simple précision technique quant aux caractéristiques des surfaces de pleine terre et perméable ; Que cette modification vise à assurer que l'aménagement de cette zone maximise concrètement l'infiltration des eaux pluviales et la capacité de rétention d'eau ; Qu'elle s'inscrit dans les orientations du volet stratégique ; Qu'elle a, à l'évidence, un impact positif sur l'environnement ;

vastgesteld dat die toevoeging geen invloed heeft op de algehele beoordeling van infiltratie van regenwater; Dat die wijziging niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat de bijzondere voorschriften A.5.6. en A.6.9. werden gewijzigd om te verduidelijken dat het uitsluitend gaat om "hoogstambomen"; Dat alleen voor het kappen van hoogstambomen een vergunning nodig is; Dat dit niet geldt voor kleine bomen en struiken en dat daarom niet voor elk bosonderhoud een vergunning moet worden geëist;

Dat dit een correctie is om verwarring te voorkomen en geen echte wijziging; Dat het dus een zuiver formele wijziging is en dat ze daarom kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat de aanvulling op het MER concludeert dat de specificatie van hoogstambomen weinig of geen gevolgen heeft voor de biodiversiteit, het landschap of de gebruikskwaliteit; Dat die wijziging uiteraard niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat het woord 'strooisellaag' is geschrapt uit bijzonder voorschrift A.5.7; Dat die wijziging het gevolg is van een opmerking van Leefmilieu Brussel dat erop wijst dat een strooisellaag geen vegetatielaag is;

Dat het hier gaat om een correctie om verwarring te voorkomen en niet om een echte wijziging; Dat de aanvulling op het MER vaststelt dat de verduidelijking betreffende de graslaag geen invloed heeft op de algemene beoordeling van

de biodiversiteit in het plangebied; Overwegende dat het dus gaat om een zuiver formele wijziging die kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang en uiteraard geen noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.5.9 is gewijzigd om de zinsnede "de verlichting is beperkt en naar beneden gericht" toe te voegen;

Dat dit een technische verduidelijking is die is toegevoegd om dat voorschrift in overeenstemming te brengen met bijzonder voorschrift A.6.10.; Dat dit dus een zuiver formele wijziging is en dat ze dus kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat bovendien volgens het MER de verduidelijkingen over de passende verlichting positief zijn voor de biodiversiteit en dat de gevolgen voor de gebruikskwaliteit en de veiligheid

verwaarloosbaar zijn; Dat de wijziging bijgevolg niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat voorschrift A.6.2. is gewijzigd om de formulering in overeenstemming te brengen met die van voorschrift A.5.3., zodat alleen handelszaken die de gebruikelijke "en ondergeschikte" aanvulling vormen bij de voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten kunnen worden toegestaan in het gebied voor voorzieningen A;

Dat die wijziging bedoeld is om elke interne verwarring te vermijden bij de interpretatie van het begrip 'gebruikelijke aanvulling/erbij behoren', dat verwijst naar de jurisprudentie van de Raad van State in dat opzicht; Dat het bijgevolg gaat om een eenvoudige verduidelijking die kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang en die, vanzelfsprekend, geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende dat voorschrift A.6.6. als volgt werd gewijzigd:

- aan de uitzondering op de verplichting tot volle grond werd veiligheids-"voorzieningen" toegevoegd;

- het woord "bebouwing" werd vervangen door "gebouw";

- de woorden "met inbegrip van ondergronds" werden geschrapt;

Dat het gaat om verduidelijkingen die zijn toegevoegd op verzoek van Defensie om ervoor te zorgen dat zowel de veiligheidsinfrastructuur als -voorzieningen onder de uitzondering vallen, dat alle gebouwen onder dit voorschrift vallen en om de Franse tekst in overeenstemming te brengen met de Nederlandse tekst van het RPA; dat het dus gaat om een zuiver formele wijzigingen en dat ze bijgevolg kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat in de aanvulling op het MER is vastgesteld dat de verduidelijkingen over de voorzieningen en gebouwen geen gevolgen hebben voor de veiligheid, de gebruikskwaliteit, het landschap of de biodiversiteit; Dat de genoemde wijziging bijgevolg niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen kan hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.6.8 is gewijzigd om te verduidelijken dat de zone in volle grond, natuurlijke en doorlaatbare watervlakken omvat en dat de doorlaatbare oppervlakten aaneengesloten zijn en buiten de weg liggen;

Overwegende dat het hier gaat om een eenvoudige technische verduidelijking van de kenmerken van de doorlaatbare oppervlakken in volle grond; Dat deze wijziging de waterinfiltratie en de waterbergingscapaciteit maximaliseert; Dat zij zich inschrijft in de oriëntaties in het strategische luik; Dat zij een evidente positieve impact op het milieu heeft;

Considérant qu'il s'agit donc d'une modification qui ne change rien aux principes applicables au sein de cette zone et que cette modification peut dès lors être qualifiée de mineure ; Que le complément de RIE établit que les modifications n'ont pas d'impact sur le paysage ou la qualité d'utilisation ; Qu'ainsi, la modification n'est pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription particulière A.6.10. a été modifiée afin d'y préciser que l'éclairage limité et dirigé vers le bas, doit tenir compte « des exigences spécifiques en matière de sécurité du nouveau quartier général de la Défense » ;

Que cette précision technique doit garantir le bon fonctionnement du nouveau quartier général de la Défense ; Qu'il s'agit plutôt d'une précision découlant de l'objectif d'aménager le nouveau quartier général de la Défense sur le site du présent PAD et d'en assurer le bon fonctionnement, qu'une réelle modification d'un quelconque principe du PAD ; Que cette modification peut dès lors être qualifiée de mineure ; Que le complément de RIE établit que l'ajout d'exigences en matière de sécurité de la défense n'a pas d'impact sur l'évaluation globale de la biodiversité et/ou de la qualité d'utilisation ; Qu'ainsi la modification n'est pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription particulière A.7.1. a été modifiée afin d'ajouter à l'exception de l'obligation de surfaces de pleine terre, les installations techniques ;

Que cette modification a été ajoutée afin de garantir une cohérence avec les prescriptions PG.0.10 et A.5.3. ; Que le complément de RIE souligne que l'exclusion supplémentaire des installations techniques n'a pas d'impact sur l'infiltration des eaux pluviales et la qualité d'utilisation ; Que pour le surplus il peut c être renvoyé à la motivation ci-dessus quant au caractère mineur et l'absence d'incidences sur l'environnement de ces deux modifications ;

Considérant que la prescription A.7.5. a été modifiée afin d'y supprimer les mots « l'obturation des baies, les vitrages réfléchissants ou non transparents et les verres fumés » ;

Que cette suppression a été faite à la demande d'Urban qui estime qu'il s'agit d'éléments tombant plutôt sous le champ d'application d'un règlement d'urbanisme et trop spécifique pour un plan d'aménagement directeur ;

Qu'il s'agit d'une modification qui permet de renvoyer à l'application des règlements d'urbanisme pour des questions de détails qui ne relèvent pas des grands principes d'aménagement visés à l'article 30/2 du CoBAT ; Que cette modification doit donc être qualifiée de mineure ; Que le complément de RIE établit que Les nuances relatives aux façades des locaux commerciaux donnant sur la rue n'ont pas d'impact sur la qualité d'usage ou la sécurité ; Qu'ainsi la modification n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que l'intitulé de la « Zone d' habitation Défense » est modifiée en « Zone mixte Défense » ;

Considérant qu'il s'agit d'une modification terminologique de pure forme sans incidences sur le fond de la prescription ;

Considérant, dès lors, que ladite modification est mineure et qu'elle n'est, à l'évidence, pas susceptible d'incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que l'alinéa 3 de la prescription particulière A.8.2. a été reformulé de la manière suivante :

« L'augmentation des superficies de plancher des activités productives et des superficies de bureaux peut être autorisée aux conditions suivantes :

1. l'augmentation est dûment motivée par des raisons sociales, économiques ou environnementales (nuisances sonores) ;

2. les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité. »

Considérant que la modification vise essentiellement à permettre de motiver le dépassement des plafonds réglementaires, non seulement par des considérations sociales et économiques, mais également par des considérations environnementales (nuisances sonores et vibratoires); Qu'elle vise ainsi à mieux protéger des fonctions sensibles au bruit contre des nuisances sonores générées par le survol aérien tout en permettant le développement d'une plus grande mixité de fonctions moins sensibles au bruit telles que les activités productives et les bureaux;

Considérant que cette modification s'inscrit dans les objectifs de mixité fonctionnelle et de protection contre les nuisances sonores poursuivis par le présent PAD ; Que ces préoccupations sont également exprimées dans les avis et observations émis lors de l'enquête publique et dont la modification se fait ici le relais ; Qu'elle permet une meilleure prise en compte de ces objectifs lors de la mise en œuvre du plan ; Que l'octroi ou non de ces exceptions fera l'objet d'un examen au cas par cas lors de l'instruction des demandes de permis d'urbanisme en fonction

Overwegende dat het dus een wijziging betreft die niets verandert aan de principes die gelden binnen deze zone en dat deze wijziging dus van ondergeschikt belang kan worden gekwalificeerd; Dat in de aanvulling op het MER is vastgesteld dat de wijzigingen geen gevolgen hebben voor het landschap of de gebruikskwaliteit; Dat de wijziging daarom niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.6.10 is gewijzigd om te specificeren dat bij de verlichting, die beperkt is en naar beneden gericht, rekening moet worden gehouden met "de specifieke veiligheidseisen van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie";

Dat die technische verduidelijking de goede werking van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie moet garanderen; Dat het eerder gaat om een verduidelijking die voortvloeit uit de doelstelling om het nieuwe hoofdkwartier van Defensie te vestigen in het gebied van dit RPA en de goede werking daarvan te garanderen, dan om een echte wijziging van een principe van het RPA; Dat die wijziging bijgevolg kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat in de aanvulling op het MER is vastgesteld dat de toevoeging van eisen inzake de beveiliging van Defensie geen gevolgen heeft voor de algehele beoordeling van de biodiversiteit en/of gebruikskwaliteit; Dat de wijziging daarom niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat bijzonder voorschrift A.7.1 werd gewijzigd om de uitzondering voor technische installaties toe te voegen aan de verplichting voor volle grond;

Dat die wijziging is toegevoegd om samenhang met de voorschriften AV.0.10 en A.5.3 te garanderen; Dat de aanvulling op het MER benadrukt dat de bijkomende uitzondering voor technische installaties geen invloed heeft op de infiltratie van regenwater en de gebruikskwaliteit; Dat voor het overige kan worden verwezen naar de motivering hierboven voor wat betreft het ondergeschikt belang en de afwezigheid van gevolgen voor het milieu van die twee wijzigingen;

Overwegende dat voorschrift A.7.5 is gewijzigd om de woorden "het afdichten van gevelopeningen, ruiten van spiegelend of niet-transparant glas en rookglas" te schrappen;

Dat die wijziging er kwam op verzoek van Urban, dat vindt dat het gaat om elementen die eerder onder het toepassingsgebied van een stedenbouwkundige verordening vallen en te specifiek zijn voor een richtplan van aanleg;

Dat het gaat om een wijziging die het mogelijk maakt om voor detailkwesties die niet onder de grote ruimtelijke ordeningsprincipes als bedoeld in artikel 30/2 van het BWRO vallen, te verwijzen naar de toepassing van stedenbouwkundige voorschriften; Dat deze wijziging daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat in de aanvulling op het MER is vastgesteld dat de nuanceringen met betrekking tot de gevels van handelszaken die uitgeven op de straat geen gevolgen hebben voor de gebruikskwaliteit of de veiligheid; Dat de wijziging daarom niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat de titel van de "Zone "Woongebied Defensie" is gewijzigd in "Gemengd gebied Defensie";

Overwegende dat het om een louter formele terminologische wijziging gaat die geen gevolgen heeft voor de inhoud van het voorschrift;

Overwegende, derhalve, dat de genoemde wijziging van ondergeschikt belang is en duidelijk geen significante gevolgen voor het milieu kan hebben;

Overwegende dat alinea 3 van bijzonder voorschrift A.8.2. op volgende manier herformuleerd werd:

"De uitbreiding van de vloeroppervlakten voor productieactiviteiten en kantoren mag onder de volgende voorwaarden worden toegelaten:

1. de uitbreiding wordt omstandig gemotiveerd met sociale, economische of milieu-redenen (geluids- en trillingshinder);

2. de handelingen en werken werden onderworpen aan de speciale regelen van openbaarmaking";

Overwegende dat het voornaamste doel van de wijziging is het mogelijk te maken overschrijdingen van de reglementaire maxima te rechtvaardigen, niet alleen om sociale en economische redenen, maar ook om milieuredenen (lawaai- en trillingshinder); Dat het dus de bedoeling is de van geluidsgevoelige functies beter te beschermen tegen lawaaioverlast veroorzaakt door overvliegen en tegelijk de ontwikkeling mogelijk te maken van een grotere mix van functies die minder gevoelig zijn voor lawaai, zoals productieve activiteiten en kantoren;

Overwegende dat deze wijziging in overeenstemming is met de doelstellingen van functionele diversiteit en bescherming tegen geluidshinder die met dit RPA worden nagestreefd; Dat deze bezorgdheid ook tot uiting komt in de adviezen en opmerkingen die tijdens het openbaar onderzoek zijn geformuleerd en die in de wijziging zijn weergegeven; Dat deze wijziging het mogelijk maakt om bij de uitvoering van het plan beter rekening te houden met deze doelstellingen; Dat het al dan niet toekennen van deze uitzonderingen geval per geval zal worden

d'un projet concret ; Que cette modification n'a pas d'influence sur la surface totale développée dans la zone considérée ; Qu'il s'agit donc d'une modification qui doit être considérée comme mineure ;

Considérant que le rapport complémentaire au RIE établit que les précisions apportées à la prescription A.8.2. concernant les surfaces de plancher n'ont pas d'impact sur la qualité d'usage ou l'évaluation socio-économique ; Que le Gouvernement fait sienne cette analyse ; Qu'il en résulte que cette modification n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que la prescription particulière A.8.3. a été modifiée en y ajoutant ce qui suit : « L'augmentation des superficies de plancher des commerces peut être autorisée aux conditions suivantes :

1. l'augmentation est dûment motivée par des raisons sociales, économiques ou environnementales (nuisances sonores et vibratoires) ;

2. les actes et travaux ont été soumis aux mesures particulières de publicité. » ;

Que cet ajout permet de dépasser la superficie de plancher affectée aux commerces de 150 m² à certaines conditions dès lors qu'il a été jugé que la création d'un commerce de 150 m2 par immeuble est minime par rapport à la taille des îlots visés ;

Que cette modification doit permettre de rendre cette prescription plus réaliste et plus adaptée à la grande taille du site de la Défense, lors de sa mise en œuvre ; Que cette modification s'inscrit donc dans les objectifs de mixité fonctionnelle du présent PAD et permet sa meilleure mise en œuvre ; Que cette modification n'a pas d'influence sur la surface totale développé dans zone considérée ; Qu'il s'agit donc d'une modification qui doit être considérée comme mineure ; Que le complément de RIE établit que les clarifications concernant les surfaces de plancher n'ont pas d'impact sur l'évaluation de la qualité d'usage ou des aspects socio-économiques ; Que la modification n'a pas d'incidence sur l'environnement ;

Considérant que la prescription A.10.2. a été modifié afin d'y ajouter la phrase suivante : « dans le cas où un ou plusieurs des étages des immeubles sont affectés à des bureaux, les rez-de-chaussée des immeubles peuvent également être affectés aux fonctions accessoires à ces bureaux, tel que hall d'accès, cafétéria ou local vélo » ;

Que cette modification découle d'une demande de Citydev d'assurer la possibilité de développer l'économie urbaine indépendamment du développement de bureaux ; Que cette modification reste en ligne avec les grands principes d'aménagement du présent PAD et devrait justement permettre de mieux les appliquer ; Que par conséquent, il s'agit d'une modification mineure qui, à l'évidence, n'a pas d'incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que la prescription A.10.7 a été modifiée afin de permettre de déroger à la hauteur minimale de 27 mètres pour autant que le projet réponde aux conditions suivantes :

- soit soumis à l'avis de l'administration en charge de la planification territoriale (perspective.brussels) ;

- assure au quartier urbain habité adjacent une modération du bruit émanant de l'avenue Leopold III ;

- garantisse l'urbanité par une hauteur minimale de 15.5 mètres, une activation de la toiture et une activation de l'espace public structurant à intégration environnementale renforcée, côté avenue Léopold III ;

Que cette modification découle d'une demande de Citydev et de la CRD ; Que dès lors qu'elle maintient la règle de hauteurs minimales et maximales, tout en prévoyant une possibilité de dérogation, la disposition reste en ligne avec les principes prévus dans le volet stratégique ; Que par conséquent, il s'agit d'une modification mineure ; Que le complément de RIE établit que la hauteur ajustée n'a pas d'impact sur les aspects spatiaux ou le paysage dans cette évaluation environnementale ; Qu'ainsi la modification n'a pas d'incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que la prescription B.1.2. a été modifiée afin d'y précisé qu'il s'agit d'une lisière « forestière » et afin d'y ajouter une définition de la lisière : « Les lisières forestières ont une structure végétative et stratifiée reconnaissable à la strate arborée, à la strate arbustive et à la strate herbacée » ;

Qu'il s'agit d'un ajout afin de préciser les caractéristiques de cette lisière ; Qu'il s'agit d'une simple précision de ce qui est déjà repris dans le volet stratégique quant à la description de ces lisières ; Qu'en outre, les ajouts sont positifs pour la biodiversité mais ont un impact nul ou négligeable sur l'évaluation globale au niveau du plan ; Qu'il s'agit donc d'une modification de pure forme qui doit être considérée comme mineure et qui n'a, à l'évidence, aucune incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que la prescription B.1.3. a été ajoutée à la zone de surimpression « B.1. Clairière et lisières forestières » ; que celle-ci est formulée comme suit : « A hauteur du nouveau quartier général de la Défense, la lisière ne devra pas empêcher les vues depuis l'intérieur du

onderzocht bij de instructie van de vergunningsaanvragen met betrekking tot een specifiek project; Dat deze wijziging geen invloed heeft op de totale oppervlakte die in de betrokken zone wordt ontwikkeld; Dat het bijgevolg een wijziging van ondergeschikt belang is;

Overwegende dat het aanvullend rapport bij het MER vaststelt dat de verduidelijkingen in bepaling A.8.2. over vloeroppervlaktes geen invloed hebben op de gebruikskwaliteit of de sociaaleconomische beoordeling; Dat de Regering deze analyse onderschrijft; Dat hieruit volgt dat deze wijziging geen significante gevolgen voor het milieu kan hebben;

Overwegende dat bijzondere bepaling A.8.3 is gewijzigd door toevoeging van de volgende tekst: " De vloeroppervlakte voor handelszaken mag worden vergroot op voorwaarde dat:

1. die vergroting naar behoren met sociale, economische of milieuredenen (geluids- en trillinghinder) is omkleed;

2. de handelingen en werken aan de speciale regelen van openbaarmaking werden onderworpen. »;

Dat die toevoeging toelaat dat de voor handelszaken bepaalde vloeroppervlakte van 150 m² onder bepaalde omstandigheden mag worden overschreden, aangezien werd geoordeeld dat een winkel van 150 m2 per gebouw miniem is in verhouding tot de grootte van de betreffende bouwblokken;

Dat die wijziging moet toelaten om het voorschrift realistischer te maken en beter aangepast aan de grote omvang van het gebied van Defensie, bij de uitvoering; Dat die wijziging daarom aansluit op de doelstelling voor een functionele mix van dit RPA en een betere uitvoering mogelijk maakt; Dat die wijziging geen invloed heeft op de totale ontwikkelde oppervlakte in het gebied in kwestie; Dat het dus gaat om een wijziging die moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat in de aanvulling op het MER staat dat de verduidelijkingen met betrekking tot de vloeroppervlakte geen invloed hebben op de beoordeling van de gebruikskwaliteit of de sociaaleconomische aspecten; Dat de wijziging geen gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende dat voorschrift A.10.2 is gewijzigd om de volgende zin toe te voegen: "Wanneer een of meer verdiepingen van de gebouwen worden gebruikt voor kantoren, mogen de benedenverdiepingen van de gebouwen ook worden gebruikt voor nevenfuncties bij deze kantoren, zoals een toegangshal, cafetaria of fietsenberging";

Dat die wijziging voortvloeit uit een verzoek van Citydev om de mogelijkheid te waarborgen om de stedelijke economie te ontwikkelen onafhankelijk van de ontwikkeling van kantoren; Dat die wijziging in overeenstemming blijft met de grote ruimtelijke ordeningsprincipes van dit RPA en net moet toelaten om die principes beter toe te passen; Dat het bijgevolg gaat om een wijziging van ondergeschikt belang die uiteraard geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende dat voorschrift A.10.7 is gewijzigd om een afwijking van de minimumhoogte van 27 meter mogelijk te maken zolang het project voldoet aan de volgende voorwaarden:

- het werd voor advies voorgelegd aan de administratie die belast is met ruimtelijke ordening (perspective.brussels);

- het garandeert dat het lawaai van de Leopold III-laan wordt verminderd voor de aangrenzende woonwijk;

- het garandeert stedelijkheid door een minimumhoogte van 15,5 meter, de activering van het dak en de activering van de structurerende openbare ruimte met versterkte milieu-integratie, aan de kant van de Leopold III-laan;

Dat die wijziging het gevolg is van een verzoek van Citydev en de GOC; Dat, aangezien de bepaling de regel van minimum- en maximumhoogte handhaaft, met de mogelijkheid van een afwijking, ze in overeenstemming blijft met de principes in het strategisch luik; Dat het bijgevolg gaat om een wijziging van ondergeschikt belang; Dat in de aanvulling op het MER is vastgesteld dat de aangepaste hoogte geen gevolgen heeft voor de ruimtelijke aspecten of het landschap in deze milieubeoordeling; Dat de wijziging dus geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende dat voorschrift B.1.2 is gewijzigd om te verduidelijken dat het om een "bosrand" gaat en om een definitie van de rand toe te voegen: "Bosranden hebben een vegetatieve en gelaagde structuur die te herkennen is aan de boomlaag, de struiklaag en de kruidlaag.";

Dat het gaat om een toevoeging om de kenmerken van die rand te specificeren; Dat het een eenvoudige verduidelijking is van wat al in het strategisch luik staat met betrekking tot de beschrijving van die randen; Dat de toevoegingen bovendien positief zijn voor de biodiversiteit, maar weinig of geen gevolgen hebben voor de algemene beoordeling op planniveau; Dat het dus gaat om een zuiver formele wijziging die moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang en die, vanzelfsprekend, geen noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

Overwegende dat voorschrift B.1.3. werd toegevoegd aan het gebied in overdruk "B.1. Open plek en bosranden"; dat dit voorschrift als volgt luidt: "Ter hoogte van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie mag de rand het uitzicht vanuit de binnenkant van het nieuwe hoofdkwartier

nouveau quartier général vers la zone de parc 'Défense' et ce sur une longueur de 30 m. Cette partie de la lisière est plantée d'arbres à haute tige » ;

Que cette modification a été ajoutée à la demande de la Défense afin de garantir les vues depuis l'intérieur du nouveau quartier général vers la zone de parc 'Défense' et afin de rendre ainsi ce futur quartier général pour agréable pour ses futurs utilisateurs ;

Que cette modification a trait uniquement à une petite partie de la clairière et lisière et requiert simplement que cette partie soit un peu moins boisée afin de pouvoir voir à travers jusqu'à l'intérieur du parc ; Que cette modification doit donc être considérée comme mineure ; Que le complément de RIE établit que ces ajouts n'ont pas d'impact sur le paysage, la biodiversité ou la qualité d'usage et n'ont donc de toute évidence, aucune incidence notable sur l'environnement ;

Considérant qu'il a été précisé dans la prescription particulière B.3.1. que le tracé des traversées actives est indicatif ; Qu'il s'agit d'une précision de pure forme et que cette modification doit donc être considérée comme étant mineure ; Que le complément de RIE établit que ajouts sont positifs pour la qualité d'usage mais n'ont qu'un impact négligeable sur l'évaluation globale au niveau du plan ; Qu'ils n'ont donc aucune incidence notable sur l'environnement ;

Considérant que la prescription particulière B.6.1. a été modifiée afin de remplacer les mots « est destinée à » par « peut » ;

Que cette modification indique que la réalisation du tunnel est facultative et non obligatoire ;

Que cette modification doit donc être considérée comme étant mineure ; Que le complément de RIE établit que la formulation modifiée n'a pas d'impact sur l'évaluation de la mobilité ; Qu'ainsi la modification n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que le glossaire a été complété afin d'y ajouter la définition suivante : « C.2.18. Installation technique : installation liée au fonctionnement d'un bâtiment, d'un ensemble de bâtiments ou d'un aménagement. Les installations techniques comprennent, notamment, les installations du réseau d'égouttage, du réseau électrique, du réseau de chaleur, du réseau énergétique, du réseau d'eau, etc. » ;

Considérant qu'il s'agit d'une précision technique ; Que l'énumération d'installations techniques est exemplative afin de permettre une meilleure compréhension de cette notion ; Qu'il s'agit donc d'une modification de pure forme et que cette modification peut dès lors être qualifiée de mineure ; Qu'elle n'est à l'évidence pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant, en synthèse, que le rapport complémentaire du RIE confirme que ces modifications mineures ne sont pas susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ; Que le Gouvernement fait sienne cette analyse ; Considérant en synthèse que ces modifications n'emportent pas d'obligation de procéder à une nouvelle enquête publique en vertu de l'article 30/6 du CoBAT ;

iv. Complément au RIE

Considérant que le RIE a fait objet d'un rapport complémentaire afin d'apporter des précisions et éclaircissements dans les effets étudiés suivants :

- Sol et eaux souterraines ;
- Biodiversité ;
- Paysage, patrimoine architectural et archéologique ;
- Mobilité ;

Considérant qu'au sein de la discipline « Biodiversité », la précision suivante a été apportée quant à la présence d'une variété d'espèces de pollinisateurs au sein des différents cimetières : « Dans la situation de référence de la discipline Biodiversité, il est indiqué que les cimetières sont un complexe d'éléments biologiquement précieux et très précieux. Il est important d'ajouter que ces endroits sont caractérisés par une variété de pollinisateurs. » ;

Considérant que le chapitre 7 du RIE a déjà mis en évidence les effets environnementaux sur la qualité des sols et la biodiversité ; Que dans la mesure où il s'agit d'un cimetière naturel qui sera aménagé de manière écologique, favorisant le développement spontané de la végétation indigène, cet impact est évalué comme très limité ; Qu'en effet, le volet réglementaire du PAD dispose que les zones de cimetière arboré sont affectées aux cimetières et aux plantations et que ces zones sont aménagées en tant qu'espace végétalisé et écologique, avec une attention particulière accordée à la préservation des éléments précieux existants de valeur écologique, historique ou paysagère ; Qu'en outre, le PAD impose que la composition de la végétation (arbres, arbustes et plantes herbacées) soit basée sur les espèces végétales majoritairement indigènes, ou par exception complétée par des arbres fruitiers ; Considérant, par conséquent, que les précisions apportées par le complément de RIE ne modifient pas les conclusions du RIE ;

naar het parkgebied 'Defensie' niet belemmeren, en dat over een lengte van 30 m. Dat deel van de rand is beplant met hoogstambomen";

Dat die wijziging is toegevoegd op verzoek van Defensie om het uitzicht vanuit de binnenkant van het nieuwe hoofdkantoor naar het parkgebied 'Defensie' te garanderen en zo dat toekomstige hoofdkwartier aangenamer te maken voor de toekomstige gebruikers;

Dat de wijziging slechts betrekking heeft op een klein deel van de open plek en de rand en alleen vereist dat dit deel iets minder bebost is om erdoor te kunnen kijken tot in het park; Dat die wijziging dus moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat in de aanvulling op het MER is vastgesteld dat die toevoegingen geen invloed hebben op het landschap, de biodiversiteit of de gebruikskwaliteit en dus uiteraard geen noemenswaardige gevolgen voor het leefmilieu;

Overwegende dat in bijzonder voorschrift B.3.1. werd verduidelijkt dat het tracé van de actieve doorsteken ter informatie is; Dat dit een zuiver formele verduidelijking is en dat die wijziging dus moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat de aanvulling op het MER vaststelt dat de toevoegingen positief zijn voor de gebruikskwaliteit, maar slechts een verwaarloosbaar effect hebben op de algemene beoordeling op planniveau; Dat ze dus geen noemenswaardige gevolgen hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat bijzonder voorschrift B.6.1 is gewijzigd om de woorden "is bedoeld voor" te vervangen door "kan";

Dat die wijziging aangeeft dat de tunnel facultatief is en niet verplicht;

Dat die wijziging daarom moet worden beschouwd als van ondergeschikt belang; Dat de aanvulling op het MER vaststelt dat de gewijzigde formulering geen gevolgen heeft voor de mobiliteitsbeoordeling; Dat de wijziging daarom niet van dan aard is dat ze noemenswaardige gevolgen heeft voor het leefmilieu;

De woordenlijst is uitgebreid met volgende definitie: « C.2.18. Technische installatie : installatie die is gekoppeld aan de exploitatie van een gebouw, een groep gebouwen of een aanleg. Technische installaties omvatten namelijk rioolsysteeminstallaties, elektrische netwerkinstallaties, verwarmingsnetwerkinstallaties, energienetwerkinstallaties, waternetwerkinstallaties, enz. »;

Overwegende dat het een technische verduidelijking betreft; Dat de opsomming van technische installaties als voorbeeld dient om dit concept beter te begrijpen; Dat de wijziging derhalve louter formeel is en derhalve als van ondergeschikt belang kan worden beschouwd; Dat het duidelijk niet waarschijnlijk is dat zij significante gevolgen voor het milieu zal hebben;

Overwegende, samengevat, dat het aanvullend rapport van het MER bevestigt dat die wijzigingen van ondergeschikt belang niet van dien aard zijn dat ze noemenswaardige gevolgen hebben voor het leefmilieu; Dat de regering die analyse onderschrijft; Overwegende, samengevat, dat die wijzigingen geen verplichting inhouden om over te gaan tot een nieuw openbaar onderzoek krachtens artikel 30/6 van het BWRO;

Aanvulling op het MER

Overwegende dat voor het MER een aanvullend rapport is opgesteld om de volgende onderzochte effecten te verduidelijken en toe te lichten:

- Bodem en grondwater;
- Biodiversiteit;
- Landschap, bouwkundig en archeologisch erfgoed;
- Mobiliteit;

Overwegende dat in de discipline 'Biodiversiteit' de volgende verduidelijking is aangebracht met betrekking tot de aanwezigheid van verschillende soorten bestuivers op de begraafplaatsen: "In de referentiesituatie voor het vakgebied Biodiversiteit wordt gesteld dat begraafplaatsen een geheel zijn van elementen die biologisch waardevol en heel waardevol zijn. Het is belangrijk om toe te voegen dat die plaatsen worden gekenmerkt door een verscheidenheid aan bestuivers.";

Overwegende dat hoofdstuk 7 van het MER al wijst op de milieueffecten voor de bodemkwaliteit en de biodiversiteit; Dat, aangezien het hier gaat om een natuurlijke begraafplaats die ecologisch zal worden aangelegd om de spontane ontwikkeling van inheemse vegetatie te stimuleren, die impact wordt beschouwd als zeer beperkt; Dat het verordenend luik van het RPA immers bepaalt dat de begraafplaatsgebieden met bomen bestemd zijn voor begraafplaatsen en beplanting en dat die gebieden worden aangelegd als groene en ecologische ruimtes, met bijzondere aandacht voor het behoud van waardevolle bestaande elementen van ecologische, historische of landschappelijke waarde; Dat bovendien het RPA oplegt dat de vegetatie (bomen, struiken en kruidachtige planten) is samengesteld op basis van overwegend inheemse plantensoorten, of bij uitzondering aangevuld met fruitbomen; Overwegende, bijgevolg, dat de verduidelijkingen die werden aangebracht in de aanvulling op het MER de conclusies van het MER niet wijzigen;

Considérant que l'Annexe 3 contenant le glossaire a été modifié afin de corriger la définition de « gestion intégrée de l'eau pluviale » afin de l'accorder avec la définition donnée dans le glossaire du volet réglementaire ;

Considérant qu'il s'agit donc d'une modification de pure forme et que cette modification doit dès lors être qualifiée de mineure et n'est à l'évidence pas de nature à avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant qu'au sein de la discipline « sols et eaux souterraines » les modifications suivantes ont été apportées : « L'option d'aménagement, dans laquelle le bâtiment H serait démoli et remplacé par un nouveau bâtiment, a été évaluée positivement car ces travaux pourraient être combinés avec l'assainissement du sol d'une éventuelle contamination résiduelle. Cependant, la décontamination des sols ne doit pas servir de motif pour démolir le bâtiment H. De plus, l'excavation du sol doit être réduite au minimum pour éviter des émissions de CO2 inutiles, sauf indication de risques pour la santé. Ici aussi, il est recommandé de limiter autant que possible les excavations des terres. » ;

Considérant que le PAD dispose, en son volet réglementaire, que le maintien du bâtiment existant est privilégié et que toute démolition totale ou partielle doit être justifiée par un rapport d'incidences environnementales comportant un bilan carbone ; Qu'ainsi le PAD préconise le maintien du bâtiment existant ; Que cette option privilégiée n'implique pas d'excavation ; Considérant, par conséquent, que les précisions apportées par le complément de RIE ne modifient pas les conclusions du RIE ;

Considérant qu'au sein de la discipline « Paysage, patrimoine architectural et archéologie », la présence du site archéologique référencé 212712 dans l'Inventaire Archéologique Central au sein du périmètre du présent PAD, a été ajouté, ainsi que la précision que « Pour les interventions prévues dans ce site, il conviendra d'assurer un suivi auprès des services compétents. » ;

Considérant que le suivi sera assuré par les services compétents dans le cadre de la mise en œuvre des projets précis qui seront développés sur le site ; Que cette question relève de l'opérationnalisation ; Considérant, par conséquent, que les précisions apportées par le complément de RIE ne modifient pas les conclusions du RIE ;

Considérant que la partie relative à la « Mobilité » du RIE a été adaptée dans le complément afin d'ajuster le nombre d'habitants à 3.000 personnes sur base duquel le RIE donne une estimation indicative du trafic qui sera généré par la mise en œuvre du présent PAD ainsi que du nombre d'emplacements de stationnement qui sera requis ;

Considérant que le complément de RIE en tire la conclusion suivante :

« L'adaptation du programme résidentiel avec environ 1.100 ménages supplémentaires n'entraîne pratiquement aucune augmentation ou modification du trafic automobile sur une base horaire par rapport à la situation prévue et au scénario de développement de l'EIE, et ce tant en termes de mouvements de trafic au niveau des liaisons qu'en termes de scores LOS. Ceci est en partie dû à :

- Une part modale favorable, due à une localisation favorable dans un centre de transport public ;

- L'ajout de familles génère également des mouvements d'enfants, ce qui réduit la part modale ;

- La répartition de la génération de trafic sur plusieurs connecteurs ;

- Distribution du trafic origine-destination dans toutes les directions ;

- Distribution de la génération/attraction au cours de la journée.

Par conséquent, on peut dire que l'ajustement du programme résidentiel n'entraîne pas de changements dans les résultats obtenus pour les groupes d'impact considérés comme pertinents. Les scores globaux (et les conclusions correspondantes) pour ces groupes d'impact restent donc inchangés. » ;

Que le complément renvoie pour le surplus aux recommandations du rapport d'évaluation environnementale (paragraphe 5.15.5, p. 490), déjà prises en considération dans le présent PAD ;

Considérant, par conséquent, que les précisions apportées par le complément de RIE ne modifient pas les conclusions du RIE ;

Considérant, qu'au sein de la discipline 'Bruit et vibrations', des clarifications sont apportées quant à la législation applicable en la matière ; Qu'en outre les cartes Lden- et Ln-zoom ont été corrigées au niveau des couleurs utilisées ;

Considérant que dans le RIE, un test a été effectué par rapport à la norme NBN S01-400-1 : 2008 à laquelle l'isolation acoustique des logements doit se conformer afin de ne pas causer de nuisances à l'intérieur (section 5.7.7.1.1) ; Que le complément de RIE en conclut qu'en principe, cela suffit pour répondre à ces normes indicatives et qu'il n'y a dès lors pas lieu de formuler des recommandations

Overwegende dat Bijlage 3 met de verklarende woordenlijst werd gewijzigd om de definitie van "geïntegreerd regenwaterbeheer" in overeenstemming te brengen met de definitie in de verklarende woordenlijst van het verordenend luik;

Overwegende dat het dus gaat om een zuiver formele wijziging en dat die wijziging kan worden beschouwd als van ondergeschikt belang en vanzelfsprekend niet van dien aard is dat ze noemenswaardige gevolgen zal hebben voor het leefmilieu;

Overwegende dat de volgende wijzigingen zijn aangebracht in de discipline 'Bodem en grondwater': "De ontwikkelingsoptie, waarbij gebouw H wordt gesloopt en vervangen door een nieuw gebouw, werd positief beoordeeld omdat die werkzaamheden kunnen worden gecombineerd met bodemsanering van eventuele restverontreiniging. Bodemsanering mag echter geen argument zijn om gebouw H te slopen. Bovendien moet het uitgraven van de bodem tot een minimum worden beperkt om onnodige CO2-uitstoot te voorkomen, tenzij er aanwijzingen zijn voor gezondheidsrisico's. Ook hier is het aan te raden om het uitgraven tot een minimum te beperken. ";

Overwegende dat het RPA , in het verordenend luik, bepaalt dat behoud van het bestaande gebouw de voorkeur heeft en dat elke volledige of gedeeltelijke sloop moet worden gerechtvaardigd door een milieueffectrapport inclusief een koolstofvoetafdruk; Dat het RPA op die manier het behoud van het bestaande gebouw aanbeveelt; Dat die voorkeursoptie inhoudt dat er geen graafwerken plaatsvinden; Overwegende bijgevolg dat de verduidelijkingen die werden aangebracht in de aanvulling op het MER de conclusies van het MER niet wijzigen;

Overwegende dat in de discipline 'Landschap, bouwkundig en archeologisch erfgoed' de aanwezigheid van de archeologische site met referentie 212712 in de Centrale Archeologische Inventaris binnen de perimeter van dit RPA is toegevoegd, evenals de verduidelijking dat "Voor interventies die op die site gepland zijn, is het aangewezen een opvolging door de bevoegde diensten te verzekeren.";

Overwegende dat de opvolging zal worden verzekerd door de bevoegde diensten in het kader van de uitvoering van de specifieke projecten die in het gebied zullen worden ontwikkeld; Dat die kwestie onder de operationalisering valt; Overwegende bijgevolg dat de verduidelijkingen die werden aangebracht in de aanvulling op het MER de conclusies van het MER niet wijzigen;

Overwegende dat het deel in verband met 'Mobiliteit' van het MER in de aanvulling is aangepast om het aantal inwoners aan te passen tot 3.000, op basis waarvan het MER een indicatieve schatting geeft van het verkeer dat zal worden gegenereerd door de uitvoering van dit RPA, en van het aantal benodigde parkeerplaatsen;

Overwegende dat in de aanvulling op het MER hieruit de volgende conclusie wordt getrokken:

"De aanpassing van het residentiële programma met ongeveer 1.100 extra huishoudens brengt vrijwel geen toename of verandering van het autoverkeer per uur met zich mee ten opzichte van de geplande situatie en het ontwikkelingsscenario in de MEB, zowel wat betreft verkeersbewegingen ter hoogte van de verbindingen als in termen van LOS-scores. Dat is deels een gevolg van:

- Een gunstig modaal aandeel, dankzij een gunstige ligging in een openbaar vervoersknooppunt;

- De extra gezinnen genereren ook verplaatsingen van kinderen, wat het modale aandeel doet dalen;

- Het gegenereerde verkeer wordt verdeeld over meerdere verbindingen;

- Het herkomst-bestemmingsverkeer wordt verdeeld in alle richtingen;

- De generatie/aantrekking van verkeer is verdeeld over de dag.

Bijgevolg kan worden gesteld dat de aanpassing van het residentiële programma niet leidt tot andere resultaten voor de impactgroepen die als relevant worden beschouwd. De totaalscores (en bijbehorende conclusies) voor die impactgroepen blijven daarom dezelfde.";

Dat de aanvulling bovendien verwijst naar de aanbevelingen van het milieubeoordelingsrapport (paragraaf 5.15.5, blz. 490), waarmee al rekening is gehouden in dit RPA;

Overwegende, bijgevolg, dat de verduidelijkingen in de aanvulling op het MER de conclusies van het MER niet veranderen;

Overwegende dat in het deel 'Lawaai en trillingen' verduidelijkingen zijn aangebracht met betrekking tot de wetgeving die op dit gebied van toepassing is; Overwegende dat bovendien de Lden- en Ln-zoomkaarten zijn gecorrigeerd wat betreft de gebruikte kleuren;

Overwegende dat in het MER een test is uitgevoerd ten opzichte van de norm NBN S01-400-1: 2008 waar de akoestische isolatie van woningen aan moet voldoen om binnenshuis geen overlast te veroorzaken (afdeling 5.7.7.1.1); Dat in de aanvulling op het MER wordt geconcludeerd dat dit in principe voldoende is om aan die indicatieve normen te voldoen en dat het daarom niet nodig is om aanvullende

supplémentaires ; Considérant, par conséquent, que les précisions apportées par le complément de RIE ne sont pas de nature à modifier les conclusions du RIE ;

Considérant qu'en ce qui concerne les précisions apportées concernant les cartes LDEN-ZOOM et LN-ZOOM, le complément de RIE indique ce qui suit :

- « Concernant le paramètre lden : « Sur la base du Lden-Zoom de la carte de bruit stratégique (2019) sur la zone de planification de la Défense, il est indiqué que l'impact du bruit du trafic aérien sur le quartier urbain, l'école européenne et la zone du parc sera principalement compris entre 55 et 60 dB(A). Sur la base de la carte stratégique du bruit, il y a une surcharge dans la zone de planification en termes de risques pour la santé dus à l'exposition au bruit des avions selon les valeurs consultatives de l'OMS (: Lden < 45 dB(A)). » ;

- Concernant le paramètre Lnight : « Sur la base du Ln-Zoom ci-dessus de la carte stratégique du bruit (2019) sur la zone de planification de la Défense, il est indiqué que les niveaux de bruit dus au trafic aérien pendant la période nocturne sur la zone urbaine et l'école européenne seront principalement compris entre 50 et 55 dB(A). Un niveau d'impact sonore inférieur de 5 dB(A) est indiqué pour la zone du parc (Ln = 45-50 dB(A)). Sur la base de la carte stratégique du bruit, il y a une surcharge dans la zone du plan en termes de risques pour la santé dus à l'exposition au bruit des avions selon les valeurs recommandées par l'OMS (: Ln < 40 dB(A)). Le dépassement de ces valeurs entraîne une gêne due au bruit des avions. » ;

Considérant que ces précisions n'aboutissent pas à la formulation d'une nouvelle recommandation dans le RIE ; Que par conséquent les précisions apportées par le complément de RIE ne sont pas de nature à modifier les conclusions du RIE ; Que ces précisions n'emportent dès lors pas d'obligation de procéder à une nouvelle enquête publique ;

Considérant que toutes les modifications apportées au RIE sont rassemblées dans le chapitre 11 du RIE ; Que pour le surplus, il est fait référence aux développements dans ce chapitre 11 ;

Considérant que le complément de RIE aboutit à la conclusion suivante :

« Les commentaires formulés et les avis émis sur le RIE n'aboutissent pas à un ajustement factuel de l'évaluation environnementale, mais plutôt à un certain nombre de clarifications.

Les avis et les ajouts aux volet stratégique, au plan réglementaire (affectations et surimpressions) et aux prescriptions suite à l'enquête du PAD ne nécessitent pas non plus un ajustement de l'évaluation des incidences sur l'environnement.

Il n'est donc pas nécessaire de réviser les évaluations environnementales antérieures dans le présent RIE. » ;

Considérant en synthèse que les précisions et clarifications apportées ne changent pas les conclusions qui ont été faites dans le RIE ; Qu'il en résulte que le complément de RIE n'emportent pas d'obligation de procéder à une nouvelle enquête publique en vertu de l'article 30/6 du CoBAT ;

XVII. Suivi du PAD

Considérant que le Gouvernement désigne les fonctionnaires de l'administration en charge de la planification territoriale qui déposent auprès de lui, tous les cinq ans à dater de l'adoption du plan, un rapport sur le suivi des incidences notables sur l'environnement de la mise en œuvre du PAD, afin d'identifier notamment à un stade précoce les impacts négatifs imprévus et les éventuelles mesures correctrices à engager (art. 30/11 du CoBAT) ;

Considérant qu'un arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à cette désignation entrera en vigueur concomitamment au présent PAD ;

Considérant que l'identification d'indicateurs et le suivi de ceux-ci permettent de mesurer le développement du PAD et de disposer d'une vision globale et transversale au regard de son évolution ; Qu'ils permettent en effet de suivre les enjeux/incidences majeures et l'efficacité des recommandations préconisées dans le RIE, de détecter les éventuels imprévus et de monitorer le PAD sur toute sa durée de vie afin de l'adapter suivant des changements alentours ou internes au PAD ; Que les fonctionnaires chargés du suivi environnemental mettront en œuvre toutes les mesures raisonnables, disponibles et les mieux adaptées pour assurer le suivi environnemental du plan ;

Considérant que le Gouvernement fait sien le choix des indicateurs proposés par le RIE, sans préjudice de l'utilisation éventuelle d'autres indicateurs par les fonctionnaires en charge du suivi du PAD ; Qu'il se réserve toutefois la possibilité de les affiner ultérieurement en cas de besoin ;

Considérant qu'il s'agit :

- de la superficie par affectation au sens du PAD,

- du rapport P/S,

- des gabarits et qualité architecturale des nouvelles constructions,

- de l'intégration des nouvelles constructions dans la zone de forte mixité,

aanbevelingen te doen; Overwegende dat de verduidelijkingen in de aanvulling op het MER daarom niet van dien aard zijn dat ze de conclusies van het MER wijzigen;

Overwegende dat met betrekking tot de verduidelijkingen van de LDEN-ZOOM- en LN-ZOOM-kaarten in de aanvulling op het MER het volgende wordt gesteld:

- "Wat betreft de parameter Lden: "Op basis van de Lden-Zoom van de strategische geluidsbelastingskaart (2019) voor het plangebied Defensie wordt aangegeven dat de impact van het luchtverkeerslawaai op de stadswijk, de Europese school en het parkgebied voornamelijk tussen 55 en 60 dB(A) zal liggen. Op basis van de strategische geluidsbelastingkaart is er in het plangebied sprake van een overbelasting wat betreft gezondheidsrisico's door blootstelling aan vliegtuiglawaai volgens de advieswaarden van de WHO (: Lden > 45 dB(A))";

Wat betreft de parameter Lnight: "Op basis van bovenstaande Ln-Zoom van de strategische geluidsbelastingskaart (2019) voor het plangebied Defensie wordt aangegeven dat de geluidsniveaus van het luchtverkeer gedurende de nacht op de stadswijk en de Europese school voornamelijk tussen 50 en 55 dB(A) zal liggen. Voor het parkgebied wordt een geluidsbelasting aangegeven die 5 dB(A) lager ligt (Ln = 45-50 dB(A)). Op basis van de strategische geluidsbelastingkaart is er in het plangebied sprake van een overbelasting wat betreft gezondheidsrisico's door blootstelling aan vliegtuiglawaai volgens de advieswaarden van de WHO (: Ln < 40 dB(A)). De overschrijding van deze waarden veroorzaakt hinder door vliegtuiglawaai.";

Overwegende dat dIE verduidelijkingen niet resulteren in een nieuwe aanbeveling in het MER; Dat bijgevolg de verduidelijkingen in de aanvulling op het MER niet van dien aard zijn dat ze de conclusies van het MER wijzigen; Dat die verduidelijkingen bijgevolg geen verplichting inhouden om over te gaan tot een nieuw openbaar onderzoek;

Overwegende dat alle wijzigingen die in het MER zijn aangebracht, zijn verzameld in hoofdstuk 11 van het MER; Dat voor het overige wordt verwezen naar de uiteenzettingen in dat hoofdstuk 11;

Overwegende dat in de aanvulling op het MER de volgende conclusie wordt getrokken:

"De opmerkingen en adviezen voor het MER leiden niet tot een feitelijke aanpassing van de milieubeoordeling, maar eerder tot een aantal verduidelijkingen.

De adviezen en aanvullingen op het strategisch luik, op het verordenend luik (bestemmingen en overdrukken) en op de voorschriften naar aanleiding van het onderzoek van het RPA vereisen evenmin een aanpassing van de milieueffectbeoordeling.

Het is dus niet nodig om eerdere milieubeoordelingen in dit MER te herzien.";

Overwegende, samengevat, dat de preciseringen en verduidelijkingen de conclusies van het MER niet wijzigen; Dat hieruit volgt dat de aanvulling op het MER geen verplichting inhoudt om over te gaan tot een nieuw openbaar onderzoek krachtens artikel 30/6 van het BWRO;

XVII. Opvolging van het RPA

Overwegende dat de regering de ambtenaren aanduidt van het bestuur belast met ruimtelijke ordening, die haar, om de vijf jaar vanaf de goedkeuring van het plan, een verslag voorleggen over de follow-up van de noemenswaardige gevolgen van de uitvoering van het RPA op het leefmilieu, teneinde met name in een vroegtijdig stadium de onvoorziene negatieve gevolgen en de eventuele corrigerende maatregelen te identificeren (art. 30/11 van het BWRO);

Overwegende dat een besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende die aanduiding gelijktijdig met dit RPA van kracht zal worden;

Overwegende dat de identificatie van indicatoren en de follow-up daarvan het mogelijk zal maken om de ontwikkeling van het RPA te meten en een globaal en transversaal beeld te hebben van de evolutie daarvan; Dat ze het immers mogelijk maken om de belangrijkste uitdagingen/gevolgen en de doeltreffendheid van de aanbevelingen in het MER te monitoren, onvoorziene gebeurtenissen te detecteren en het RPA gedurende zijn hele levensduur op te volgen teneinde het aan te passen aan veranderingen in de omgeving of in het RPA zelf; Dat de ambtenaren die verantwoordelijk zijn voor het milieutoezicht alle redelijke, beschikbare en meest geschikte maatregelen zullen nemen om het milieutoezicht op het plan te garanderen;

Overwegende dat de regering de keuze van de in het MER voorgestelde indicatoren onderschrijft, onverminderd het eventuele gebruik van andere indicatoren door de ambtenaren belast met het toezicht op het RPA; Dat ze zich niettemin de mogelijkheid voorbehoudt om die zo nodig later te verfijnen;

Overwegende dat het gaat om:

- de oppervlakte per bestemming in de zin van het RPA,

- de V/T-verhouding,

- de volumes en architecturale kwaliteit van de nieuwbouw,

- de integratie van de nieuwbouw in het sterk gemengd gebied,

- du nombre de places créées en matière d'équipements publics,
- du nombre de logements sociaux,
- du mélange sain de logements et d'ameublement d'hôtel,
- du nombre de logements créés,
- de l'offre commerciale,
- de la typologie des activités commerciales, logistiques et productives,
- du suivi de la saturation des équipements de transport alternatifs à la voiture,
- du nombre d'emplacements pour les véhicules motorisés,
- du nombre d'emplacements pour les vélos,
- de l'accessibilité restreinte aux véhicules motorisés,
- de la collecte des plaintes des habitants,
- de l'aménagement paysager,
- de planter des espèces indigènes et d'éviter les espèces exotiques,

- de la qualité du sol,
- du bilan du sol,
- du taux d'imperméabilisation du site,
- de la gestion des eaux pluviales,
- de l'économie circulaire ;

Considérant que le Gouvernement fait sienne la méthodologie proposée par le rapport sur les incidences environnementales, sans préjudice d'une méthodologie complémentaire à adopter par les fonctionnaires en charge du suivi du PAD ou d'adaptations ultérieures ;

Que ces mesures de suivi pourront être appliquées à plusieurs niveaux :

- au niveau du territoire en général ;
- au niveau des projets ;
- au niveau des permis délivrés ;

Considérant que le Gouvernement fait également siens les sources et types de données existantes proposés par le rapport sur les incidences environnementales, sans préjudice de sources et types de données complémentaires à fournir par les fonctionnaires en charge du suivi du PAD ; Que ces sources et types de données existantes sont notamment le monitoring des quartiers (IBSA), l'état de l'environnement bruxellois (Bruxelles Environnement), la quantité de déchets collectés (Bruxelles Propreté), les observatoires et recensements thématiques, notamment du commerce, du vélo (ProVélo), des bureaux, des activités productives, des permis logement, du stationnement, la connaissance locale du territoire au travers des permis et des acteurs locaux via les services spécifiques des administrations communales, ainsi que des autres données disponibles auprès des institutions régionales, notamment les flux de circulation (Bruxelles Mobilité), l'usage des gares de train (SNCB), l'offre et l'occupation en stationnement (Agence régionale bruxelloise du stationnement), ... ;

XIX. Rapport d'évaluation 'test égalité des chances'

Vu le test égalité des chances rendu obligatoire par l'ordonnance du 4 octobre 2018, complétée par un arrêté d'exécution du 22 novembre 2018, dont le Gouvernement a pris connaissance ;

Sur la proposition du Ministre-Président de la Région de Bruxelles-Capitale chargé de l'aménagement du territoire ;

Après délibération,

Arrête :

Article 1er. Le plan d'aménagement directeur « Défense », est arrêté,

Il comporte

1° Un volet informatif à valeur indicative ;

2°Un volet stratégique à valeur indicative, qui indique les grands principes et les principales lignes de conduite pour l'aménagement du périmètre concerné ;

3°Un volet réglementaire, avec force obligatoire, composé de prescriptions littérales et graphiques ;

Ces éléments sont annexés au présent arrêté ;

Art. 2. Le plan d'aménagement directeur « Défense » entre en vigueur 15 jours après sa publication au *Moniteur belge* ;

Art. 3. Le membre du Gouvernement qui a le Développement territorial dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

XVI. Annexes

Annexe 1. Le rapport sur les incidences environnementales relatif au projet de plan d'aménagement directeur « Défense » ;

- het aantal gecreëerde plaatsen inzake openbare voorzieningen,
- het aantal sociale woningen,
- de gezonde mix van wooneenheden en hotels,
- het aantal gecreëerde wooneenheden,
- het commerciële aanbod,
- de typologie van commerciële, logistieke en productieactiviteiten ,
- de opvolging van de verzadigingsgraad van de alternatieve vervoersmiddelen voor de auto;
- het aantal parkeerplaatsen voor gemotoriseerde voertuigen,
- het aantal parkeerplaatsen voor fietsen,
- de beperkte toegankelijkheid voor gemotoriseerde voertuigen,
- de inzameling van klachten van bewoners,
- de landschapsinrichting;
- het planten van inheemse soorten en het vermijden van exotische soorten,
- de bodemkwaliteit,
- de bodembalans,
- de ondoorlaatbaarheidsgraad van het gebied,
- het regenwaterbeheer,

de circulaire economie;

Overwegende dat de regering de in het rapport voorgestelde methodologie onderschrijft, onverminderd de toepassing van een aanvullende methodologie door de ambtenaren belast met het toezicht op het RPA of latere aanpassingen;

Dat die opvolgingsmaatregelen kunnen worden toegepast op verschillende niveaus:

- op niveau van het grondgebied in het algemeen;
- op projectniveau;

op het niveau van de toegekende vergunningen;

Overwegende dat de regering ook de bestaande bronnen en soorten gegevens onderschrijft die door het milieueffectrapport worden voorgesteld, zonder afbreuk te doen aan aanvullende bronnen en soorten gegevens die moeten worden verstrekt door de ambtenaren die verantwoordelijk zijn voor het toezicht op het RPA; Dat die bestaande bronnen en soorten gegevens onder de meer de wijkmonitoring (BISA), de staat van het Brusselse leefmilieu (Leefmilieu Brussel), de hoeveelheid opgehaald afval (Net Brussel), de thematische observatoria en tellingen, in het bijzonder van de handel, fietsen (ProVélo), kantoren, productieactiviteiten, verblijfsvergunningen, parkeervergunningen omvatten, de lokale kennis van het gebied door middel van de vergunningen en lokale spelers via de specifieke diensten van gemeentebesturen, evenals andere gegevens die beschikbaar zijn bij gewestelijke instellingen, onder meer de verkeersstromen (Brussel Mobiliteit), het gebruik van de treinstations (MIVB), het aanbod en de bezetting van parkeerplaatsen (Parkeeragentschap van het Brussels Gewest), ...;

XIX. Evaluatieverslag 'gelijkekansentest'

Gelet op de gelijkekansentest die verplicht is krachtens de ordonnantie van 4 oktober 2018, aangevuld door een uitvoeringsbesluit van 22 november 2018, waarvan de regering kennis heeft genomen;

Op voordracht van de minister-president van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering, bevoegd voor ruimtelijke ordening;

Na beraadslaging,

Besluit:

Artikel 1. Het richtplan van aanleg 'Defensie' wordt goedgekeurd,

Het omvat

1° Een informatief luik ter informatie;

2° Een strategisch luik ter informatie, dat de grote principes en de belangrijkste gedragslijnen voor de aanleg van de betrokken perimeter aangeeft;

3° Een verordenend luik, met bindende kracht, bestaande uit schriftelijke en grafische voorschriften;

Die elementen zijn bij dit besluit gevoegd als bijlage;

Art. 2. Het richtplan van aanleg 'Defensie' wordt van kracht 15 dagen na de publicatie ervan in het *Belgisch Staatsblad*;

Art. 3. Het regeringslid dat bevoegd is voor ruimtelijke ordening wordt belast met de uitvoering van dit besluit.

XVI. Bijlagen

Bijlage 1. Het milieueffectenrapport met betrekking tot het ontwerp van richtplan van aanleg 'Defensie';

Annexe 2. Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 14 septembre 2023 adoptant le projet de plan d'aménagement directeur « Défense » ;

Annexe 3. Le plan d'aménagement directeur « Défense », composé des éléments suivants :

1° le volet informatif à valeur indicative ;

2° le volet stratégique à valeur indicative, qui indique les grands principes et les principales lignes de conduite pour l'aménagement du périmètre concerné ;

3° le volet réglementaire, avec force obligatoire, composé de prescriptions littérales et graphiques ;

Bruxelles, le 2 mai 2024

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, chargé du Développement territorial et de la Rénovation urbaine, du Tourisme, de la Promotion de l'Image de Bruxelles et du Biculturel d'Intérêt régional,

R. VERVOORT

Bijlage 2. Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 14 september 2023 tot goedkeuring van het ontwerp van het richtplan van aanleg 'Defensie';

Bijlage 3. Het richtplan van aanleg 'Defensie', bestaande uit de volgende elementen:

1° het informatief luik ter informatie;

2° het strategisch luik ter informatie, dat de grote principes en de belangrijkste gedragslijnen voor de aanleg van de betrokken perimeter aangeeft;

3° het verordenend luik, met bindende kracht, bestaande uit schriftelijke en grafische voorschriften;

Brussel, 2 mei 2024

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering:

De Minister-President van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering, bevoegd voor territoriale ontwikkeling en stadsvernieuwing, toerisme, de promotie van het imago van Brussel en biculturele zaken van gewestelijk belang,

R. VERVOORT

perspective .brussels

PROJETS URBAINS

DÉFENSE

PLAN D'AMÉNAGEMENT DIRECTEUR

Rapport sur les incidences environnementales
Résumé non technique

SEPTEMBRE 2023

Plan RIE (MER)
PAD Défense (GRUP/PAD Defensie)

Département de l'environnement - Perspective Bruxelles

Date : 10/10/2023

TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

AGENCE ANVERS
Van Immerseelstraat, 66 - 2018 Anvers - BELGIQUE
tél. +32 3 270 92 92 - fax +32 3 270 92 68
engineering-be@tractebel.engie.com
tractebel-engie.com

XDGA
Handelskaai 48- 1000 Bruxelles - BELGIQUE
Tél. +32 (0)2 227 67 60 - fax. +32 (0)2 218 88 86
info@xdga.Be
www.xdga.be

HISTORIQUE DU DOCUMENT (LA LIGNE SUPÉRIEURE CORRESPOND À LA VERSION ACTUELLE)

Version	Date	Commentaires
04	10/10/2023	Version modifiée du projet de RIE
03	29/09/2023	Version modifiée du projet de RIE
02	28/08/2023	Version modifiée du projet de RIE
01	29/03/2023	Première version

RESPONSABILITÉ DU DOCUMENT

Titre	RIE du plan GRUP/PAD Défense (MER GRUP/PAD Défense)	
Numéro du projet	P.016790	
Client	Département de l'Environnement et de la Perspective Bruxelles	
Personne de contact pour le client	Veerle Van Hassel et Sven De Bruycker	
Auteur(s)	Maarten Behiels, Bieke Cloet, Hanne Colpaert, Fien De Buysere, Rebecca Devlaeminck, Jan Dumez, Wim Duyols, Stefan Helsen, Jort Kerremans, Diane Lippens, Chris Neuteleers, Johan Versieren, Ewald Wauters, Tom Werbrouck	
Chef de projet	Nom Stefan Helsen	Signature
Scrutateur(s) de documents	Nom Bieke Cloet	Signature

PLAN-EIA GRUP/PAD DÉFENSE (RIE PAD DÉFENSE)
Projet d'EIE (RIE)

TABLE DES MATIÈRES

0. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 15

0.1. Introduction 15
0.1.1. Localisation, description succincte et objectif du projet 15
0.1.2. Planifier les interventions à étudier 18
0.1.3. Révision de l'obligation du RIE 27

0.2. Alternatives et variantes 27
0.2.1. Alternatives au site 28
0.2.2. Alternatives de programme 28
0.2.3. Alternatives de conception 29
0.2.4. Alternative zéro 29

0.3. Situations de référence et scénarios de développement 30
0.3.1. Situations de référence 30
0.3.2. Scénarios de développement 30

0.4. Description des disciplines 31
0.4.1. Sol et eaux souterraines 31
0.4.2. Eaux de surface 33
0.4.3. Biodiversité 35
0.4.4. Paysage, patrimoine architectural et archéologie 38
0.4.5. Mobilité 40
0.4.6. Bruits et vibrations 43
0.4.7. Air 44
0.4.8. Aspects territoriaux 46
0.4.9. Santé humaine 48
0.4.10. Microclimat 50
0.4.11. Énergie 51
0.4.12. Matériaux et déchets 52
0.4.13. Climat 54

0.5. Impacts environnementaux transfrontaliers 55

0.6. Intégration et synthèse finale 55
0.6.1. Analyse d'impact 55

1. INTRODUCTION ... 62

1.1. Rapport d'incidences environnementales ... 62

1.2. Brève présentation du plan ... 63

1.3. Objectif du plan- RIE et autres évaluations d'impact ... 64

1.4. Autres décisions ... 66

2. INFORMATIONS GÉNÉRALES ... 67

2.1. Initiateur ... 67

2.2. Composition de l'équipe d'experts ... 68

2.3. Évaluation par rapport aux exigences du plan en matière du RIE ... 69

3. OBJECTIF ET INTENTION DU PLAN ... 70

3.1. Objectifs ... 70

3.1.1. Objectif nature ... 72
3.1.2. Objectif mobilité ... 73
3.1.3. Objectif développement urbain ... 74

3.2. Proposition de plan ... 75

3.2.1. Concept spatial de connexion ... 79
3.2.2. Développement naturel ... 79
3.2.3. Développement de la mobilité ... 84
3.2.4. Développement urbain ... 89

3.3. Scope et niveau de détail ... 97

3.4. Alternatives et variantes ... 99

3.4.1. Choix du site ... 100
3.4.2. Alternatives de programmes ... 100
3.4.3. Options et variantes d'aménagement ... 100
3.4.4. Alternative zéro ... 101

3.5. Planifier les interventions à étudier ... 102

3.6. Cadres juridiques et politiques ... 110

3.6.1. Situation de planification ... 110
3.6.2. Le Plan flamand pour la politique climatique (VEKP) 2021-2030 ... 113
3.6.3. Plan flamand de gestion de la qualité de l'air 2030 ... 113
3.6.4. Contribution de Bruxelles au plan national énergie climat (PNEC) 2030 ... 114
3.6.5. Le Plan Air-Climat-Energie de Bruxelles (PACE) ... 114
3.6.6. RENOLUTION ... 115
3.6.7. Good Move ... 115
3.6.8. Plan de gestion des ressources et des déchets (PGRD) 2018-2023 ... 115
3.6.9. Good Food (2.0) ... 116
3.6.10. Quiet Brussels ... 117

3.6.11. Plan de gestion des eaux (PGE) Bruxelles 2022-2027 118
3.6.12. Plan Nature Bruxelles 118
3.6.13. Good Soil 119
3.6.14. Clearing House 2021-2023 119
3.6.15. Urban Greening Plans 119
3.6.16. Shifting Economy 119
3.6.17. Facilitateur pour les Quartiers Durables 120
3.6.18. Facilitateur en Agriculture Urbaine 120
3.6.19. Réseau d'espaces ouverts dans et autour de Bruxelles OPEN 121

4. ANALYSE DE L'IMPACT DE L'INTERVENTION 122

5. DESCRIPTION DE LA SITUATION DE RÉFÉRENCE ET DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX 130

5.1. Général 130
5.1.1. Méthodologie 131
5.1.2. Situations de référence et scénarios de développement 132
5.1.3. Évaluation de l'impact 143
5.1.4. Mesures d'atténuation, recommandations et suivi 143
5.1.5. Lacunes dans les connaissances 143

5.2. Sol et eaux souterraines 144
5.2.1. Méthodologie 144
5.2.2. Description des situations de référence 147
5.2.3. Effets 160
5.2.4. Scénarios de développement 169
5.2.5. Mesures d'atténuation et suivi 170
5.2.6. Lacunes dans les connaissances 170

5.3. Eaux de surface 172
5.3.1. Méthodologie 172
5.3.2. Description des situations de reference 174
5.3.3. Effets 186
5.3.4. Scénarios de développement 192
5.3.5. Mesures d'atténuation et suivi 192
5.3.6. Evaluation de l'eau 193
5.3.7. Lacunes dans les connaissances 195

5.4. Biodiversité 196
5.4.1. Méthodologie 196
5.4.2. Description de la situation de référence 198
5.4.3. Effets 204
5.4.4. Scénarios de développement 215
5.4.5. Mesures d'atténuation et suivi 216
5.4.6. Limitation dans les connaissances 217

5.5. Paysage, patrimoine architectural et archéologie 218
5.5.1. Méthodologie 218
5.5.2. Description des situations de référence 219

5.5.3. Effets ... 225
5.5.4. Scénarios de développement ... 227
5.5.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 227
5.5.6. Lacunes dans les connaissances ... 228

5.6. Mobilité ... 229

5.6.1. Méthodologie ... 229
5.6.2. Description des scénarios de référence ... 237
5.6.3. Prévision et évaluation des impacts ... 268
5.6.4. Scénario de développement ... 287
5.6.5. Synthèse et conclusions ... 295
5.6.6. Mesures d'atténuation et suivi ... 295
5.6.7. Lacunes dans les connaissances ... 296

5.7. Bruit et vibrations ... 297

5.7.1. Méthodologie ... 297
5.7.2. Description des situations de référence ... 310
5.7.3. Effets ... 339
5.7.4. Scénario de développement ... 360
5.7.5. Evaluation de l'impact ... 374
5.7.6. Synthèse et conclusion ... 379
5.7.7. Mesures d'atténuation et suivi ... 381
5.7.8. Lacunes dans les connaissances ... 385

5.8. Air ... 386

5.8.1. Méthodologie ... 386
5.8.2. Qualité de l'air actuelle et tendances probables ... 388
5.8.3. Évaluation des émissions ... 391
5.8.4. Qualité de l'air de la situation référence ... 393
5.8.5. Qualité de l'air dans la situation prévue ... 395
5.8.6. Qualité de l'air dans la situation prévue - scénario de développement ... 397
5.8.7. Synthèse et conclusions ... 401
5.8.8. Mesures d'atténuation et surveillance ... 404
5.8.9. Lacunes dans les connaissances ... 406

5.9. Etre humain – Aspects territoriaux ... 407

5.9.1. Méthodologie ... 407
5.9.2. Description des situations de référence ... 409
5.9.3. Effets ... 416
5.9.4. Scénarios de développement ... 424
5.9.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 424
5.9.6. Lacunes dans les connaissances ... 425

5.10. Santé humaine ... 425

5.10.1. Méthodologie ... 425
5.10.2. Description de la situation de référence ... 427
5.10.3. Effets ... 429
5.10.4. Mesures d'atténuation et suivi ... 442
5.10.5. Lacunes dans les connaissances ... 442

5.11. Microclimat ... 443
5.11.1. Méthodologie ... 443
5.11.2. Description des situations de référence ... 444
5.11.3. Effets ... 450
5.11.4. Scénarios de développement ... 454
5.11.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 454
5.11.6. Lacunes dans les connaissances ... 454

5.12. Énergie ... 456
5.12.1. Méthodologie ... 456
5.12.2. Description des situations de référence ... 457
5.12.3. Impact ... 462
5.12.4. Scénarios de développement ... 466
5.12.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 467
5.12.6. Lacunes dans les connaissances ... 467

5.13. Matériaux et déchets ... 468
5.13.1. Méthodologie ... 468
5.13.2. Description des situations de référence ... 468
5.13.3. Effets ... 472
5.13.4. Scénarios de développement ... 474
5.13.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 474
5.13.6. Lacunes dans les connaissances ... 474

5.14. Climat ... 476

5.15. Recommandations ... 483
5.15.1. Sol et eaux souterraines ... 483
5.15.2. Eaux de surface ... 485
5.15.3. Biodiversité ... 486
5.15.4. Paysage, patrimoine architectural et archéologie ... 490
5.15.5. Mobilité ... 491
5.15.6. Bruit et vibrations ... 493
5.15.7. Air ... 496
5.15.8. Santé humaine ... 497
5.15.9. Microclimat ... 497
5.15.10. Energie ... 498
5.15.11. Matériaux et déchets ... 498

6. INTEGRATION ET SYNTHÈSE FINALE ... 500

6.1. Aperçu des incidences sur l'environnement ... 500

6.2. Aperçu des mesures d'atténuation et du suivi ... 502

7. MODIFICATIONS DE LA PROPOSITION DE PLAN ET INTERACTION AVEC LES INCIDENCES ... 505

7.1. Introduction ... 505

7.2. Modifications de l'évaluation des incidences après l'élaboration du volet stratégique et réglementaire final (territoire de Bruxelles) ... 505
7.2.1. Exigences relatives aux zones résidentielles intercalaires ... 505
7.2.2. Exigences relatives aux applications sur les structures de toit ... 506
7.2.3. Modifications dans l'évaluation des incidences sur l'environnement ... 506
7.3. Modification de l'évaluation des incidences due à des ajustements du plan (territoire bruxellois) ... 507
7.3.1. Brève description de la possibilité de modification du plan ... 507
7.3.2. La délimitation du champ d'application des disciplines environnementales 509
7.3.3. Sol et eaux souterraines ... 509
7.3.4. Biodiversité ... 510
7.3.5. Paysage, patrimoine architectural et archéologie ... 511
7.3.6. Mobilité ... 511
7.3.7. Etre humain – aspects territoriaux ... 513
7.3.8. Changement dans l'évaluation des incidences sur l'environnement ... 513
7.4. Explication de la circulation du trafic de marchandises (partie Bruxelles) ... 515
7.5. Plan Régional du Développement Durable (PRDD) ... 517
7.5.1. Introduction ... 517
7.5.2. Objectifs du PRDD poursuivis par le PAD ... 517
8. ANALYSE D'IMPACT DES ALTERNATIVES SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS ... 519
8.1. Introduction ... 519
8.2. Alternative scénario tendanciel (alternative zéro) ... 519
8.2.1. Description ... 519
8.2.2. Discussion ... 519
8.3. Alternative PAD1 ... 525
8.3.1. Description ... 525
8.3.2. Discussion ... 526
8.4. Alternative PAD2 ... 527
8.4.1. Description ... 527
8.4.2. Discussion ... 528
8.5. Alternative PAD3 ... 529
8.5.1. Description ... 529
8.5.2. Discussion ... 529
9. ANALYSE DES PRESCRIPTIONS ... 530
9.1. Introduction et méthodologie ... 530
9.2. Analyse comparative des différentes affectations du PRAS en comparaison avec les ambition du PAD ... 530
9.2.1. Traduction de l' ambition proposée par le PAD Défense ... 530
9.2.2. Affectation principale et secondaire au pras ... 532

9.3. Analyse des prescriptions graphiques ... 535

9.4. Analyse des prescriptions écrites ... 535

9.5. Prescriptions générales ... 535

9.5.1. Identification des disciplines potentiellement concernées par la mise en œuvre de les prescriptions spéciales PAD ... 540

10. INTERACTIONS ENTRE FACTEURS ET PROPOSITION MESURES DE SUIVI ... 559

10.1. Interactions entre facteurs ... 559

10.2. Effets synergiques / cumulatifs ... 563

10.2.1. Interaction convergente Mobilité, Bruit, Air et Être humain ... 563

10.2.2. Interaction convergente Être humain-aspects territoriaux, Eaux, Energie, Air et Matériaux et déchets ... 563

10.2.3. Interaction convergente Paysage, Urbanisme et Mobilité ... 564

10.2.4. Interaction convergente Paysage, Urbanisme, Bruit et Être humain ... 564

10.2.5. Interaction convergente Sol, Eaux, Biodiversité, Climat et Être humain ... 564

10.2.6. Interaction convergente Microclimat, Urbanisme et Paysage ... 565

10.2.7. Interaction divergente Microclimat et Energie ... 565

10.3. Proposition mesures de suivi ... 565

10.3.1. Introduction ... 565

10.3.2. Méthodologie ... 566

10.3.3. Sources de données existantes et types de données disponibles ... 566

10.3.4. Indicateurs proposées ... 568

10.3.5. Indicateurs non sélectionnés ... 572

11. ANNEXES ... 573

ANNEXE 1. BIBLIOGRAPHIE ... 574

ANNEXE 2. LISTE DES ABRÉVIATIONS ... 577

ANNEXE 3. GLOSSAIRE ... 580

ANNEXE 4. ACCORD DE COOPÉRATION FÉDÉRALE ... 584

ANNEXE 5. ETUDE DU SOL ABO ... 587

ANNEXE 6. SIMULATIONS EN SIRIO ... 588

ANNEXE 7. ETUDES DE LA BIODIVERSITÉ ... 589

ANNEXE 8. NOTE DE MOBILITE ... 590

ANNEXE 9. ANNEXES DE L'AIR ... 591

ANNEXE 10. ANNEXE CHIFFRES CLÉS GÉNÉRATION DE TRAFIC ... 592

ANNEXE 11. APERÇU FIGURES ET TABLEAUX ... 593

Guide de lecture

Ce plan EIR/EIR des plans et programmes fait partie du processus de planification intégrée Plan d'aménagement Directeur (PAD) "Défense".

Comme la zone de planification est située en partie sur le territoire flamand et en partie sur le territoire bruxellois, ce rapport sera utilisé pour les processus de planification tant flamand que bruxellois. Au lieu de rédiger deux rapports distincts, il a été convenu, en concertation avec le Département flamand de l'environnement, le centre de connaissances Mer, Perspective Bruxelles et Bruxelles Environnement, de rédiger un seul rapport intégré qui sera disponible en néerlandais et en français.

Ce document présente les incidences du plan sur l'environnement et comprend huit chapitres.

Le chapitre 0 contient le résumé non technique du présent rapport sur les incidences environnementales.

Le chapitre 1 comprend un chapitre introductif.

La section 2 fournit des informations générales concernant l'initiateur du plan et l'équipe d'experts en EIE qui a réalisé l'étude. Il examine également le plan par rapport aux exigences de l'EIE.

Le chapitre 3 décrit le plan, ainsi que les variantes et les alternatives à étudier. En outre, les interventions du plan à étudier sont décrites. En guise de conclusion, les conditions préalables juridiques et politiques sont énumérées.

Le chapitre 4 décrit les plans et projets potentiellement pertinents qui peuvent interagir avec le plan présent et les effets sur l'environnement sont expliqués.

Le chapitre 5 donne une vue d'ensemble des interventions du plan et des impacts potentiels. Il contient une description de la condition de base pour chaque discipline, une méthodologie pour déterminer les impacts environnementaux et l'évaluation réelle des impacts. Si nécessaire, des mesures d'atténuation sont proposées.

Le chapitre 6 comprend une intégration et une synthèse finale.

Le chapitre 7 décrit les modifications de la proposition de plan sur la partie de la RBC et l'interaction avec les incidences.

Le chapitre 8 examine de plus près les alternatives et leurs effets sur le territoire bruxellois.

Le chapitre 9 comprend une analyse des prescriptions bruxelloises.

Le chapitre 10 décrit l'interaction des facteurs et propose des mesures de suivi en RBC.

Enfin, le chapitre 11 comprend les annexes qui incluent une bibliographie, une liste d'abréviations et un glossaire.

0. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

0.1. Introduction

Il s'agit du résumé non technique d'un rapport d'incidences sur l'environnement, c'est-à-dire un résumé concis du rapport d'incidences sur l'environnement proprement dit destiné au public et aux parties prenantes. Ce rapport sur les incidences environnementales est un document public qui examine les effets sur l'environnement d'un processus de planification ou d'un projet, ainsi que les solutions de rechange à ce processus de planification ou à ce projet. Le rapport sur les incidences environnementales ne décide pas de l'octroi d'un permis pour un projet ou d'un processus de planification ; cette décision est prise par l'autorité chargée de délivrer les permis en tenant compte de l'évaluation des incidences environnementales.

L'objectif du résumé non technique est de communiquer au public et aux parties intéressées les informations pertinentes contenues dans le rapport sur les incidences environnementales du projet ou du plan et de promouvoir ainsi la participation du public à la procédure d'autorisation. Pour obtenir des informations techniques détaillées, il convient de consulter le rapport d'incidences sur l'environnement proprement dit.

0.1.1. Localisation, description succincte et objectif du projet

Le "Northern Edge" de Bruxelles est une zone dynamique et complexe qui pose des défis spatiaux majeurs. Un grand nombre de projets de rénovation sont en préparation et diverses parties prenantes sont activement impliquées dans la reconversion de la zone. Par le biais de chantiers concrets ou de projets urbains, une vision basée sur des projets est promue pour la zone. L'un de ces pôles cruciaux est le site de la Défense. Le processus de planification intégrée qui s'y applique est guidé par une équipe de planification impliquant le centre de connaissances Mer, le ministère de l'Environnement, Perspective Bruxelles et Bruxelles Environnement.

Le déménagement du siège de l'OTAN et la construction d'un nouveau quartier général de la défense libéreront un vaste site en périphérie qui doit être reconverti. Le site est actuellement fragmenté mais possède un énorme potentiel de développement en raison de sa taille et de sa position stratégique. L'initiative du plan lancé permet un développement durable du site basé sur les piliers de la nature, de la mobilité et de l'urbanité. Tous les éléments sont présents pour donner le ton aux projets futurs avec ce projet. La procédure permet de consulter les différentes parties prenantes et les différents niveaux politiques et, le cas échéant, de proposer différentes alternatives sur la base d'une recherche d'accompagnement.

FIGURE 0-1 EMPLACEMENT DE LA ZONE DE PLANIFICATION DE LA DÉFENSE ET DE BORDET, DU NOUVEAU QUARTIER GÉNÉRAL DE LA DÉFENSE ET DE L'OTAN ET DU PÉRIMÈTRE OPÉRATIONNEL.

Le projet de plan concerne la réaffectation du site en tenant compte d'une stratégie spatiale pour le développement futur de l'ensemble de la zone. La zone de planification et son périmètre opérationnel étant situés de part et d'autre de la frontière entre la Région bruxelloise et la Région flamande, une approche coordonnée de part et d'autre de la frontière régionale est nécessaire pour parvenir à un aménagement du territoire cohérent. Le plan doit fournir une traduction spatiale qui puisse accompagner la transformation de cette zone en un nouveau quartier de la métropole bruxelloise. Conformément aux objectifs du T.O.P. Noordrand, l'ancrage d'une fonction productive et éducative dans un quartier mixte devra trouver sa place dans un paysage à haute valeur de biodiversité. La construction de nouveaux logements, bureaux, commerces et équipements sera soutenue, favorisant une mixité et une qualité typologique tout en assurant un rôle écologique important.

En Région flamande, les zonages sont la zone militaire et l'utilité publique. La zone militaire sera redessinée sous réserve d'une construction plus compacte et du déplacement du quartier général. La partie zonée en tant qu'utilité publique n'est plus pertinente et sera donc révisée. En Région bruxelloise, dans le cadre des modifications de 2013 du plan régional d'affectation des zones (PRAC), la partie nord du site de l'avenue Léopold III, qui figure dans le PRAC en tant que "zone d'équipements d'intérêt collectif ou de services publics", a été transformée en "zone d'entreprises en milieu urbain". Ce zonage devra être adapté, le cas échéant, en fonction de la programmation du quartier urbain (zone d'équipement) et du nouveau Quartier Général de la Défense (zone d'équipement). La réalisation du parc écologique (avec un nombre limité d'équipements) sur la partie sud du site devrait être prévue dans le règlement de zonage et nécessite donc une adaptation de la situation actuelle.

Concept spatial de liaison : La zone de planification souffre aujourd'hui d'un manque de cohésion et de la formation d'enclaves. On gagnera en qualité en développant une vision spatiale

cohérente pour la zone de planification. Le contraste entre le corridor de l'aéroport, facilement accessible et urbanisé, et l'espace ouvert situé au sud, donne lieu à une dualité de projets.

1) Tout d'abord, la mise en œuvre d'un projet paysager spécifique assurera la protection de la biodiversité en tant qu'élément prioritaire. Le site est porteur de plusieurs enjeux : l'actuel quartier général de la défense, les cimetières et le champ de Woluwe présentent des qualités paysagères, culturelles et socio-économiques indéniables. La mise en valeur et le développement de leur biodiversité seront le point de départ de tout nouveau développement.
2) Deuxièmement, le projet met en évidence un contexte fragile en proposant d'inverser sa structure historique. Actuellement considéré comme l'arrière, il sera à l'avenir l'avant et deviendra l'accès principal au réseau de mobilité douce et à la trame verte-bleue-brune. Ainsi, l'actuel territoire introverti du quartier général de la défense deviendra le grand connecteur entre les différents contextes paysagers, le lien entre les cimetières et les champs agricoles du champ de Woluwe. Cette nouvelle connexion constitue le chaînon manquant du corridor écologique entre Josaphat et Nossegem.

Enfin, la mise en réseau de ces différentes entités permettra de maximiser le potentiel écologique d'un site situé en entrée de ville, au carrefour d'un hypercentre dense et d'une périphérie souffrant de la prolifération de ses réserves de biodiversité. Le Plan Régional d'Implémentation Spatiale flamand (GRUP) et le Plan Directeur de Construction bruxellois (PAD) incluront dans la zone de planification les changements de zonage nécessaires en fonction de la réalisation de ce concept spatial.

Développement naturel : la nature aura deux fonctions dans ce processus de planification et dans la zone de planification. D'une part, elle devient un corridor écologique et, d'autre part, un espace ouvert qui augmente l'accessibilité, l'expérience et la mobilité dans la zone environnante. Pour donner corps à la planification du paysage, un périmètre de développement est établi. Ce périmètre borde une zone verte protégée transrégionale. L'objectif principal de ce périmètre est de donner à la nature tout l'espace nécessaire pour développer une biodiversité liée aux espaces ouverts de la métropole. Ce parc paysager métropolitain se compose de deux parties : 50 ha de parc/forêt et 65 ha de cimetières. Les parties de ce parc urbain et de ces cimetières à réaliser sont : une réserve forestière/forêt dense avec des espaces naturels à accès limité (au moins 20 ha) ; une clairière au cœur du projet de parc (3 ha) ; une lisière de parc et de forêt reliant la nature et l'urbanité (7 ha) ; une zone de parc qui peut relier l'emblématique bâtiment H au paysage ; un parc et une lisière de forêt (au sud-ouest) qui peuvent être utilisés comme forêt-parc pour des activités récréatives ou des projets participatifs en fonction de la protection écologique (5 ha) ; et les cimetières comme espace de commémoration sereine, de repos et de méditation. Dans la zone du parc, des activités thématiques autour de l'écologie, de la santé, de la récréation et du sport seront également programmées en relation avec l'environnement. À l'extérieur de la zone du parc, une bordure de parc économique est envisagée, reliée à Woluwe Field.

Développement de la mobilité : l'un des principaux objectifs en termes de mobilité future est la transition d'un quartier monofonctionnel et isolé à un nouveau quartier mixte, fonctionnel et connecté aux principales entités urbaines. Le projet de mobilité vise à la fois à établir des connexions efficaces à l'échelle locale avec les quartiers environnants et à s'intégrer aux grandes entités métropolitaines. Un objectif connexe est d'assurer des connexions adaptées, sûres et multimodales permettant de reconnecter cette zone actuellement isolée. Les principes à réaliser sont les suivants : structurer et hiérarchiser les flux de circulation ; renforcer la mobilité douce ; assurer une connexion au réseau de transports publics ; contrôler et réduire l'impact des flux motorisés ; faciliter la mobilité active et l'intermodalité.

Développement urbain : le plan vise à créer les conditions urbaines nécessaires à l'introduction d'un développement urbain progressif sur le territoire. À cette fin, le projet préconise la mise en valeur des caractéristiques urbaines et paysagères existantes, en créant des lieux reconnaissables, à grande échelle, capables d'engager les zones voisines par elles-mêmes.

L'objectif du projet est de trouver des formes de compacité et de réorientation capables d'intégrer les questions plus larges de l'échelle et de la fragmentation. En accord avec les perspectives de développement urbain durable et d'économie circulaire, le projet propose une réponse transversale aux questions de durabilité en intégrant des thèmes programmatiques tels que la santé, l'éducation ou l'agroécologie. En outre, les bâtiments seront soumis aux normes les plus élevées en matière de durabilité et d'efficacité énergétique (bâtiment zéro énergie, système de récupération d'eau adapté, etc.)

Les aménagements urbains comprennent : un quartier urbain mixte dont 50 % de logements et 50 % de commerces/programme économique (18 ha), une vitrine économique avec un espace pour un programme tertiaire et productif d'envergure et une large bande paysagère et aménagée (2,5 ha), un îlot mixte imbriquant logements, tertiaire, production et équipements (de quartier) (5 ha) et une lisière d'habitants au sud du quartier sous forme de bande à dominante résidentielle (2,5 ha).

La façade économique sur le boulevard Léopold III sera complétée par l'implantation du Quartier Général de la Défense (12 ha). Cette implantation a été prévue dans l'accord de coopération fédéral. Une délimitation claire est prévue pour le nouveau quartier général de la Défense, qui sera situé dans le développement urbain, tant sur le plan physique (conformément aux règles de sécurité) que sur le plan du zonage. Le nouveau quartier général accueillera 3 000 employés dans un complexe immobilier de 80 000 m².

Un développement économique supplémentaire (8 ha) est envisagé dans la zone de planification en créant un parc d'activités dans la partie nord de la sous-zone flamande. Là encore, une attention particulière sera accordée à l'urbanisme et à la programmation. Compte tenu de l'emplacement de ce parc d'activités, on s'efforce de ne pas créer un parc d'activités hermétique et simplement pavé, mais un lieu ouvert et sain où l'activité économique va de pair avec l'expérience du paysage, la production alimentaire, l'éducation, la formation et les loisirs.

Pour l'ensemble de la zone couverte par le plan, 100 % des eaux de pluie devraient être gérées localement. L'un des objectifs du plan est d'en revêtir au maximum 20 %. Ainsi, 80 % de la zone du plan sera constituée de surfaces perméables.

0.1.2. Planifier les interventions à étudier

Les sous-zones et le changement de zonage et/ou l'opération de plan pour chaque sous-zone sont présentés dans les figures et le tableau ci-dessous. Initialement, la création d'une école européenne faisait également partie du plan, mais cette intention n'a pas été retenue et l'espace prévu à cet effet a été intégré dans la zone résidentielle (éco-quartier).

FIGURE 0-2 PROJET DE GRUP/PAD DÉFENSE

P.016790

19/606

FIGURE 0-3 PLAN D'IMPLANTATION DU GRUP/PAD DÉFENSE ET LOCALISATION DES SOUS-ZONES À L'INTÉRIEUR DE LA ZONE DU PLAN

TABLEAU 0-1APERÇU DES INTERVENTIONS DU PLAN PAR SOUS-ZONE

APERÇU DES INTERVENTIONS DU PLAN		
ZONE	**CHANGEMENT DE ZONAGE**	**INGREEP**
1	Chemin d'accès en retrait	
	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Changement d'affectation nécessaire d'une zone d'entreprises en milieu urbain (OGSO) à une zone liée à la mobilité sur Bd. Leopold III.	Création d'une opportunité de prolongement de route, passage plus fréquent, vitesse modifiée et apport d'espace supplémentaire grâce au prolongement de la BD. Léopold III, Réhabilitation du domaine public.
2	Vitrine économique	
	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Aucun changement de zonage n'est nécessaire, le zonage actuel couvre la zone d'entreprise en milieu urbain (OGSO).	Construction et présence de bâtiments, réaménagement paysager, réaménagement des services publics et mise en place d'un périmètre de sécurité, raccordement à la voirie secondaire vers l'avenue Jules Bordet.
4	Quartier général de la Défense	
	GRUP	
	Aucun changement de zonage n'est nécessaire, le zonage actuel de la zone militaire couvre la charge.	Prise d'espace supplémentaire en raison de la construction et de la présence de bâtiments, réaménagement sous l'égide des services publics et besoins en matière de défense et de mise en place d'un périmètre de sécurité.
	PAD	
	Changement de zonage requis de la zone d'entreprise en zone urbaine (OGSO) à la zone militaire.	Prise d'espace supplémentaire en raison de la construction et de la présence de bâtiments, réaménagement sous l'égide des services publics et besoins en matière de défense et de mise en place d'un périmètre de sécurité.
6	Bloc mixte	

	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Aucun changement de zonage n'est nécessaire pour la zone avec le zonage OGSO actuel, éventuellement ajouter un espace vert en surimpression. La zone avec le zonage actuel de la zone militaire a besoin d'un changement de zonage pour un zonage autorisant les habitations, les entreprises et les espaces verts.	Construction et présence de bâtiments, réaménagement dans le cadre des services publics et des entreprises, passage plus fréquent et apport d'espace supplémentaire grâce à l'accessibilité après la levée du périmètre de sécurité.
7	Développement économique	
	GRUP	
	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire et d'une zone communautaire et d'utilité publique à une zone économique verte.	Construction et présence de bâtiments, réaménagement dans le cadre de services publics et d'activités, passage plus fréquent et apport d'espace supplémentaire en raison de l'accessibilité après la levée du périmètre de sécurité, adoucissement.
	PAD	
	/	/
8	Bordure de parc occupée	
	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Il est nécessaire de modifier le zonage pour passer d'une zone militaire à une zone résidentielle, avec éventuellement des espaces verts en surimpression.	Construction et présence de bâtiments, adoucissement, réaménagement dans le cadre des services publics et des entreprises, passage plus fréquent et occupation supplémentaire de l'espace en raison de l'accessibilité après la suppression du périmètre de sécurité.
9	Bordure de parc productive	
	GRUP	
	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone économique (à petite échelle) avec un zonage vert	Réaménagement du paysage, adoucissement, réaménagement dans le contexte des services publics et des entreprises, passage plus fréquent et apport d'espace supplémentaire grâce à l'accessibilité après la suppression du périmètre de sécurité.
	PAD	

	/	/
10	Parc et lisière de forêt Nord	
	GRUP	
	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte	Réaménagement du paysage, adoucissement
	PAD	
	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte	Réaménagement du paysage, adoucissement
11	Parc de loisirs, projet de construction H	
	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire à un zonage vert exigeant une surimpression pour la construction de logements sociaux, d'installations culturelles ou récréatives ou d'entreprises sociales.	Réaménagement du paysage, révélation, passage plus fréquent grâce à l'utilisation comme centre social et à la suppression du périmètre de sécurité.
12	Clairière	
	GRUP	
	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte. Possibilité de réglementations spécifiques concernant la plaine ouverte.	Réaménagement du paysage, réhabilitation et démolition à grande échelle, passage plus fréquent par l'utilisation comme espace récréatif et domaine public.
	PAD	
	Changement de zonage nécessaire pour passer de la zone militaire à la zone verte. Éventuelles réglementations spécifiques concernant la plaine ouverte.	Réaménagement du paysage, reverdissement, passage plus fréquent grâce à l'utilisation comme espace de loisirs, incorporation d'infrastructures sportives.
13	Esplanade H	
	GRUP	
	/	/

	PAD	
	Le changement de zonage est nécessaire pour passer d'une zone militaire à un zonage vert exigeant une surimpression pour la construction de logements sociaux, d'installations culturelles ou récréatives, ou d'entreprises sociales.	Réaménagement du paysage, révélation, passage plus fréquent grâce à l'utilisation comme centre social et à la suppression du périmètre de sécurité.
14	Parc et lisière de forêt au sud-ouest	
	GRUP	
	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte.	Réaménagement du paysage, reverdissement, passage plus fréquent par l'utilisation en tant qu'espace récréatif
	PAD	
	Le changement de zonage est nécessaire pour passer d'un zonage militaire à un zonage vert.	Réaménagement du paysage, reverdissement, passage plus fréquent grâce à l'utilisation comme espace de loisirs, incorporation d'infrastructures sportives.
15	Lisière de forêt au sud-est (forêt)	
	GRUP	
	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte. Possibilité de réglementations spécifiques sur l'accessibilité	Développement forestier, défrichement et démolition à grande échelle de surfaces minérales existantes, construction de chemin(s) piétonnier(s)
	PAD	
	Un changement de zonage est nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte.	Développement forestier, défrichement et démolition à grande échelle de surfaces minérales existantes, construction de chemin(s) piétonnier(s)
16	Zone du parc (sud-ouest)	
	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Une modification du zonage est nécessaire pour passer des zones "d'intérêt public ou de services publics" à des zones vertes.	Réaménagement du paysage, reverdissement, passage plus fréquent grâce à l'utilisation comme espace de loisirs, incorporation d'infrastructures sportives.
17	Réserve forestière/forêt dense	
	GRUP	

	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone forestière. Possibilité de réglementations spécifiques sur l'accessibilité	Développement forestier, défrichement et démolition à grande échelle de surfaces minérales existantes, construction de chemin(s) piétonnier(s)
	PAD	
	/	/
18	Cimetières	
	GRUP	
	Surimpression des connexions écologiques	Plantation supplémentaire
	PAD	
	Surimpression des connexions écologiques	Plantation supplémentaire

0.1.3. Révision de l'obligation du RIE

La zone de planification est située à cheval sur les régions bruxelloise et flamande, ce qui rend nécessaire une approche coordonnée de part et d'autre de la frontière régionale pour parvenir à un bon aménagement du territoire. Dans un processus parallèle, un SIP (GRUP) en Flandre et un PAD dans la Région de Bruxelles-Capitale seront élaborés.

Les plans et programmes qui peuvent fournir le cadre pour l'octroi d'un permis de projet ou qui nécessitent une évaluation appropriée entrent dans le champ d'application du règlement relatif à l'évaluation des incidences sur l'environnement des plans (RIE des plans). Chaque plan de mise en œuvre spatiale (SIP) est soumis aux règlements du RIE. Toutefois, il n'est pas toujours prévu d'établir un RIE à part entière pour tous ces plans, cela peut également se faire sous la forme d'un examen préalable du RIE. Comme il s'agit d'un plan d'importance supra-locale dans lequel les effets ne peuvent être exclus, comme il ressort de la note de départ, un RIE à part entière est élaboré à cet effet. Pour les SIP, la procédure intégrée existe depuis le 1er mai 2017 dans laquelle la procédure du RIE des plans (screening ou RIE) fait partie de la procédure d'élaboration du SIP.

Un PAD établit le cadre spatial et les règles d'une stratégie urbaine à Bruxelles. Ce nouvel instrument d'aménagement du territoire complète les autres plans régionaux et occupe une place importante dans la hiérarchie de l'aménagement du territoire. La procédure d'élaboration d'un PAD comprend, entre autres, un RIE. Ce RIE évalue les effets du projet de plan sur l'environnement.

Le RIE des plans vise à obtenir les incidences de la réalisation des nouvelles destinations et démarcations de planification prévues dans le SIP. Le cas échéant, en particulier lorsque des incidences inacceptables sont attendues, des mesures d'atténuation ou compensatoires seront proposées.

L'accord de coopération entre les gouvernements régionaux vise à régler la coordination entre les régions bruxelloise et flamande en vue de l'élaboration d'un PAD pour la partie bruxelloise du périmètre et d'un SIP pour la partie flamande du périmètre, conformément à la loi spéciale du 8 août 1980 relative à la réforme institutionnelle, en particulier l'article 92bis (modifié par la loi spéciale du 6 janvier 2014). L'objectif est de coordonner les processus de planification et les évaluations des incidences sur l'environnement, y compris la coordination des résultats des publireportages et des enquêtes publiques des uns et des autres. Cela favorise l'élaboration efficace et rentable des plans.

0.2. Alternatives et variantes

Différentes options de programmation et de conception pour la zone de planification ont été discutées dans le cadre de la procédure de planification intégrée. Au cours de la période janvier-février 2022, un large éventail de parties prenantes issues des différentes agences gouvernementales flamandes et bruxelloises, des administrations locales et des groupes d'intérêt, des experts de la défense et des experts indépendants ont été invités à réfléchir au cours de quatre ateliers thématiques sur les possibilités de remplissage de la zone d'aménagement.

Les ateliers suivants ont été organisés :

- Infrastructure (équipement) avec un accent sur la zone du plan pour l'accessibilité, l'accès, la mobilité, le stationnement, les services publics, ... ;
- Parc et forêt avec un accent sur le maintien et l'expansion des espaces verts, le développement de la nature, les loisirs et la durabilité des cimetières ;

- Économie (circulaire) axée sur la préservation et la réutilisation des éléments structurels, mélange de commerce et d'économie locale dans la zone résidentielle et programmation de la zone économique ;
- Zone résidentielle où l'accent est mis sur la programmation et les éléments architecturaux, ainsi que sur la connexion avec d'autres sous-zones telles que la zone du parc et le boulevard de la ville.

À la suite de cette série d'événements de consultation, des sessions techniques ont été organisées afin d'approfondir et de vérifier les propositions par rapport aux objectifs généraux du plan et aux impacts environnementaux potentiels, puis de les transmettre aux parties prenantes par le biais d'une consultation bilatérale. Au cours de ces sessions techniques, les concepteurs du GRUP/PAD Bordet, situé à proximité, ont également été consultés afin d'obtenir une harmonisation maximale avec cette zone de planification.

La programmation et l'agencement souhaité de la zone de planification, tels qu'ils sont décrits dans le présent rapport, sont le résultat de ce processus itératif.

Les alternatives présentées ci-dessous sont les dernières alternatives raisonnables retenues, qui feront l'objet d'une évaluation plus approfondie dans le cadre de la présente évaluation environnementale pour des disciplines environnementales spécifiques.

0.2.1. Alternatives au site

La libération des sites de Défense est une caractéristique unique. La localisation et l'implantation de ces développements ont été fixées dans l'accord de coopération fédéral Annexe 4 ce qui signifie qu'aucun site alternatif n'a été examiné dans le cadre de cette procédure.

0.2.2. Alternatives de programme

Le programme est en grande partie fixé grâce aux lignes directrices de l'accord de coopération mentionné plus haut. La partie nord de la zone de planification, tant sur le territoire bruxellois que flamand, sera développée de manière mixte. La partie bruxelloise sera conçue comme un quartier urbain mixte. La programmation précise (logements, activités économiques, équipements) de ce nouveau quartier sera déterminée au cours du processus. Par ailleurs, le territoire bruxellois accueillera également une partie du nouveau quartier général de la défense. Le développement urbain en territoire flamand est largement comblé par une zone économique. Sur la partie sud du site, un parc semi-naturel sera planifié avec une forêt, un parc écologique, une clairière, etc. Le zonage à déterminer sera établi de manière à permettre toutes les activités des fonctions susmentionnées. Toutes les solutions alternatives et variantes décrites dans la note de scoping ne semblent pas conduire à un plan d'affectation différent lors de l'élaboration et ne sont donc plus incluses en tant qu'alternative ou variante. Toutefois, des recommandations sont formulées pour l'élaboration des disciplines concernées.

Afin d'assurer une flexibilité suffisante, des alternatives de programme ont été proposées, qui requièrent des règles de zonage spécifiques pour ce développement. Ainsi, le bâtiment H pourrait avoir un rôle stratégique de lien entre le contexte multiforme existant et l'avenir du site de défense. La programmation de ce bâtiment emblématique sera à la fois évolutive et sensible aux facteurs environnants et aux utilisateurs. Le bâtiment H pourrait devenir le lieu d'expérimentation de la construction du projet de défense et de son utilisation future. Compte tenu de toutes les utilisations possibles de la surface du bâtiment H, il est suggéré que son avenir programmatique soit façonné en collaboration avec tous les acteurs du projet. Le remplissage programmatique est largement fixé, ce qui permet des interprétations multiples. Spécifiquement pour le territoire bruxellois, outre le programme du présent plan (alternative principale), deux alternatives de programme supplémentaires ont été envisagées pour le quartier urbain. La distinction concerne

les modifications des quotas pour le logement et les autres services publics et les activités commerciales, mais qui n'ont qu'un impact limité sur l'analyse de l'impact environnemental global.

0.2.3. Alternatives de conception

Dans le cadre de la proposition de plan, un plan de développement concret mais indicatif est proposé, qui est une traduction possible des objectifs de l'accord de coopération fédéral. Une distinction claire est faite entre une urbanisation dense d'une part et une zone de paysage métropolitain avec des forêts d'autre part. Le plan proposé facilite le contraste entre les deux objectifs. Les règles précises de zonage devraient offrir suffisamment d'opportunités pour atteindre les objectifs susmentionnés.

Certaines alternatives et variantes ont été envisagées, et qui peuvent avoir un impact immédiat sur les règles de zonage nécessaires pour définir le présent plan. Les alternatives sont destinées à remettre en question la portée des différents zonages. Toutes les alternatives et variantes décrites dans la note de scoping ne semblent pas conduire à un plan d'affeactation différent lors de l'élaboration et ne sont donc plus incluses en tant qu'alternative ou variante.

- Plusieurs scénarios concernant l'implantation d'infrastructures sportives sont souhaitables pour diverses raisons ; deux variantes possibles ont été étudiées. Dans le plan, la piste de course existante sera déplacée à la lisière du parc et de la forêt (sud-ouest) (zone 16 ; en RBC). En conséquence, la piste de course ne sera pas située au milieu de la forêt en Région flamande, car cela peut avoir des effets négatifs en termes de biodiversité. Par conséquent, il était souhaitable d'enquêter également sur d'autres localisations. Compte tenu des conditions préalables (une piste de course à part entière avec plusieurs parcours, à proximité de la nouvelle infrastructure du ministère de la Défense), un autre emplacement dans la zone de planification a été étudié: l'emplacement actuel dans la forêt (Flandre) et une variante dans le parc et la lisière de la forêt (sud-ouest; Région de Bruxelles-Capitale). Cette variante est discutée au sein des disciplines concernées (biodiversité, paysage et aspects spatiaux);
- Un héliport devrait être installé dans la zone du projet de défense. Elle est utilisée une douzaine de fois par an par la Défense et l'OTAN. L'emplacement le long du boulevard garantit une intégration maximale dans les objectifs paysagers et un impact minimal sur le développement vert. Comme il est adjacent à l'OTAN et au nouveau quartier général de la défense, il est également bien placé en termes de sécurité. Un autre emplacement possible est le contour du nouveau quartier général. L'emplacement exact de cette hélistation n'aura pas d'impact significatif sur les évaluations dans les domaines de l'air, du bruit et des vibrations et de la biodiversité. Cependant, cette alternative est prise en compte dans la discipline Espace ;

Compte tenu de l'important attrait socioculturel et récréatif prévu autour du bâtiment H, l'opportunité d'une liaison directe avec le réseau métropolitain de mobilité active devrait être étudiée. Il pourrait s'agir d'une branche, le long de l'Avenue Jules Bordet, de la promenade verte qui passe actuellement par la Rue de l'Eenboom (à l'ouest du cimetière de Bruxelles) et/ou d'une nouvelle connexion, via le parc, entre la promenade verte et les lignes de RER Bruxelles-Aéroport, Bruxelles-Louvain et Vilvorde-Sterrebeek. Dans la situation actuelle, le bâtiment H dispose déjà d'une accessibilité maximale à un réseau de qualité et de haut niveau pour les cyclistes et les piétons. Dans l'intention du plan, la Rue Eversestraat est en outre interdite aux voitures et l'accès se fait par les voies internes du plan. La qualité du réseau de mobilité active s'en trouve encore améliorée.

0.2.4. Alternative zéro

L'alternative zéro signifierait que le plan proposé ne peut être mis en œuvre et que l'actuel quartier général de la défense deviendrait complètement inoccupé. La zone stratégiquement située ne serait plus utilisée et les bâtiments qui s'y trouvent seraient vides. Il en résulterait un certain risque

de squat et les bâtiments pourraient faire l'objet d'actes de vandalisme et de destruction. En outre, l'inoccupation va de pair avec les cambriolages, les dégâts causés par les intempéries et les déchets volants. Tous ces éléments ont un impact sur l'habitabilité du quartier, le sentiment d'insécurité, l'abandon des biens, etc. Cette alternative est considérée comme moins favorable car cet emplacement stratégique nécessite un redéveloppement et les impacts négatifs de l'alternative zéro ne sont pas souhaitables dans le contexte urbain de la zone de planification.

0.3. Situations de référence et scénarios de développement

0.3.1. Situations de référence

Pour permettre une comparaison correcte, la situation de référence doit être définie de la même manière que le plan et ses alternatives. La situation de référence est donc la situation dans laquelle le plan prévu n'a pas (encore) été mis en œuvre, mais en tenant compte de la mise en œuvre (partielle ou totale) de politiques déjà décidées et/ou du résultat de toute évolution autonome.

Deux situations de référence sont utilisées pour le présent plan : la situation de référence réelle, basée sur l'utilisation réelle actuelle des zones du plan (référence 1), et la situation de référence de planification (référence 2), basée sur les affectations légales actuelles. La description des incidences du plan doit être faite dans le contexte de la situation environnementale qui se présentera lorsque le plan sera achevé. En effet, tant que le plan n'est pas terminé, tous les impacts sur l'environnement ne sont pas non plus reflétés. L'année au cours de laquelle les incidences sont supposés se produire et qui sert donc de base de comparaison est appelée année de référence.

Les situations de référence sont donc basées sur la situation actuelle, complétée, si nécessaire, par des développements pertinents qui auront été réalisés au cours de l'année de référence. À l'exception de la partie Mobilité où le modèle de trafic sous-jacent est basé sur l'année de référence 2030. Dans le reste de cette étude il est proposé de travailler avec 2028 comme année de référence, cela correspond à l’année à laquelle la Défense prévoit de déménager.

0.3.2. Scénarios de développement

Outre les développements qui auront eu lieu pour l'année de référence, il peut également y avoir des développements qui n'ont pas encore été décidés et/ou qui ne seront pas réalisés pour l'année de référence, mais qui interagiront potentiellement avec les effets du présent plan. Ces scénarios de développement sont considérés comme possibles. Ils ne font pas partie de la condition de base, mais les possibles effets cumulatifs sont discutés, le cas échéant, dans le cadre des disciplines individuelles. Dans cette évaluation environnementale, le scénario de développement du PAD Bordet et les adaptations au réseau routier ont été pris en compte dans les disciplines de la mobilité humaine, du bruit et des vibrations, de l’air, de l’espace humain et des aspects de santé humaine.

0.4. Description des disciplines

0.4.1. Sol et eaux souterraines

0.4.1.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Pour l'aspect Sol et eaux souterraines, l'état actuel (2022) peut être considéré comme la seule situation de référence pour la zone de planification. Après tout, aucun changement majeur n'est attendu dans les années à venir (à l'exception des développements du GRUP/PAD Défense) et l'état de référence prévu est également très similaire à l'état de référence réel.

La zone du plan se trouve à une altitude moyenne de +60 mTAW, ce qui est plus élevé que les zones situées au nord, au nord-est et à l'ouest. Les sols de la zone du plan sont principalement des sols anthropogéniques qui ont déjà été construits ou excavés. Ce n'est que dans la partie la plus méridionale, à Zaventem, que l'on trouve des sols naturels. Les sols naturels sont des sols limoneux, qui peuvent retenir l'eau pendant une période relativement longue. Les couches de sol les plus profondes sont constituées d'un ensemble de limon de 2 à 7 m d'épaisseur. Près des zones bâties, cette couche supérieure semble également être fréquemment perturbée par des excavations et des apports de matériaux contenant des gravats.

Dans le cadre de la stratégie Brussels GoodSoil, deux études annexes ont examiné divers aspects du sol qui peuvent donner une estimation du potentiel des services écosystémiques. Dans la zone de planification, l'indice de qualité des sols à Bruxelles (IBKB/IQSB), qui analyse par échantillonnage les paramètres chimiques, physiques et biologiques des sols présents, se situe entre 56 et 66 %. Cela indique une qualité moyenne/bonne des sols. En outre, plusieurs contaminants ont été identifiés par le passé dans la couche supérieure du sol argileux de la zone de planification. Dans la plupart des cas, il s'agissait de polluants résiduels contenant de l'huile minérale qui ont été éliminés au maximum par excavation lorsque les normes d'assainissement étaient dépassées et qu'un risque pour l'homme ou un risque de propagation était identifié. Sur certaines parcelles, d'autres polluants, tels que des hydrocarbures poly-aromatiques, du benzo(a)pyrène, etc., ont également été trouvés dans les remblais ou les ajouts de matériaux contenant des gravats.

La partie bruxelloise de la zone de planification est utilisée pour des activités militaires (et administratives). La partie flamande de la zone de planification est utilisée comme terre cultivée (champ de maïs), jachère (partiellement pavée), terrain de sport et bâtiments de l'armée. Le territoire bruxellois comprend également le cimetière de Bruxelles. Le cimetière de Schaerbeek est situé en partie sur le territoire bruxellois et en partie sur le territoire flamand.

L'hydrologie du sol dépend de plusieurs facteurs, notamment la profondeur de la nappe phréatique, la nature du substrat, la perméabilité du sol et le relief. Une grande partie des sols de la zone du plan sont de nature anthropogénique, perturbés par des structures souterraines. Par conséquent, la nappe phréatique présente une image perturbée. Près de la zone du plan, on trouve l'important aquifère "Ledo-Brusselsien", formé de couches sablonneuses. La nappe phréatique sensible se trouve à une profondeur d'environ 13,5 m-mv et s'écoule en direction du nord-ouest.

0.4.1.2. ANALYSE D'INCIDENCES

Si la nouvelle planification du remplissage de la zone entraîne effectivement un adoucissement net d'environ 13,73 % de la zone de planification, il s'agit d'un impact positif. Le **pavage** ou la construction de surfaces non pavées (environ 4,3 % de la zone totale, soit 6,9 ha) est considéré comme négatif. L'adoucissement des surfaces pavées ou la démolition de bâtiments reçoivent

un score positif limité car on suppose que le sol sous les bâtiments pavés ou démolis est perturbé et compacté et donc moins efficace dans la fourniture de ses services écosystémiques.

La réaffectation des zones prévu entraînera localement une perturbation de la **structure du sol** par le biais de compaction. Dans les endroits où des sols non revêtus seront construits ou pavés, un effet négatif est constaté en ce qui concerne l'altération de la structure du sol. En cas d'excavations profondes pour des structures souterraines (parkings, sous-sols, etc.), le profil local du sol sera également sérieusement perturbé, ce qui est également évalué négativement. Une attention particulière est accordée aux zones étudiées dans le cadre de la stratégie GoodSoil de Bruxelles.

Sur la base du plan actuel, aucun effet significatif sur la quantité d'**eau souterraine** n'est attendu si l'eau de pluie est infiltrée localement au maximum, en particulier dans les sous-zones qui seraient pavées dans l'état prévu. Aucune incidence significative sur la quantité d'eau souterraine n'est également attendue en cas d'applications géothermiques.

Si le nouveau plan de remplissage de la zone élimine la **contamination résiduelle** du sol conformément aux réglementations en vigueur, on considère que l'incidence sur l'environnement est positive par rapport à la situation actuelle. L'élimination de la contamination résiduelle peut impliquer la démolition de bâtiments et de structures souterraines. Au niveau de la pollution résiduelle présumée, lorsqu'aucune nouvelle infrastructure en dur n'est prévue, le sol contaminé pourrait être enlevé en même temps que la démolition des bâtiments restants.

Étant donné que les cadres d'évaluation pour l'**assainissement des sols** en Région de Bruxelles-Capitale et en Flandre dépendent du type de zonage de la zone étudiée, il est possible qu'un changement d'affectation de l'utilisation des sols dans le contexte du GRUP/PAD ait un impact sur les obligations découlant du décret flamand sur les sols, du VLAREBO et de l'ordonnance bruxelloise sur la gestion et l'assainissement des sols contaminés. Un changement d'affectation d'une zone résidentielle à une zone verte peut donc avoir un impact sur une évaluation plus précoce de la nature et de la gravité de la contamination restante des sols dans la zone d'aménagement et, par conséquent, éventuellement sur la nécessité et l'urgence de l'assainissement. En outre, un changement d'affectation peut également entraîner une modification de l'objectif d'assainissement des terrains à assainir. Un changement d'affectation avec des normes d'assainissement du sol plus strictes peut nécessiter une nouvelle évaluation des risques et/ou une étude du sol pour la contamination résiduelle.

Dans le cadre du développement de la zone du plan, l'objectif est de maintenir autant que possible tous les sols excavés dans les zones déjà excavées à l'intérieur du contour du plan et donc de ne pas enlever de sols (**bilan de sol** fermé), à moins qu'ils ne soient contaminés à un point tel qu'ils doivent être traités à l'extérieur. Les sols limoneux naturels, encore reconnaissables, et leur micro-relief doivent être préservés autant que possible lors des travaux de terrassement pendant la phase de démolition et de construction. Si le code de conduite et les lignes directrices pour la réutilisation des sols excavés et des agrégats provenant de la démolition de bâtiments et pour la protection des sols vivants sur les chantiers de construction sont rigoureusement respectés, l'impact de ces activités sur la qualité du sol pendant les travaux est considéré comme négligeable. Compte tenu de la contamination locale du sol (contamination résiduelle), il convient de prendre en considération les coûts supplémentaires liés au nettoyage du sol et à la réutilisation potentiellement limitée sur le site.

L'enlèvement du pavage améliore l'infiltration de l'eau de pluie dans le sol. Cela peut entraîner une augmentation de l'activité (micro)biologique dans la couche supérieure du sol. À long terme, cela peut conduire à une plus grande biodiversité, à un sol moins compact et à des paramètres de fertilité enrichis. La végétation, à son tour, peut entraîner un refroidissement. Cela peut être évalué positivement pour les **services écosystémiques**. Le broyage des sols les rendra moins compacts et améliorera leurs paramètres. La plantation d'arbres et de plantes et l'enlèvement des pavés permettront à long terme d'aérer le sol, d'accroître la biodiversité et donc d'améliorer les

paramètres de fertilité. Ces services écosystémiques sont essentiels à la mise en œuvre réussie du parc écologique prévu dans ces zones. Cela peut être considéré comme un impact positif.

Le potentiel des services écosystémiques existants du sol peut également disparaître complètement en raison du compactage et de l'imperméabilisation à la suite du reclassement en zone économique (effet négatif). En ce qui concerne les zones, la plantation sur les aires non revêtues peut favoriser le développement du service écosystémique "abriter la faune et la flore". La végétation empêchera également l'érosion éolienne après une sécheresse prolongée. Cela peut également se faire sur les terres agricoles actuelles. Dans ce cas, le compactage du sol est également une menace en raison de la présence périodique de machines agricoles. Le changement d'affectation des terres et l'implantation de bâtiments entraînent un tassement et une imperméabilisation supplémentaires du sol et ont un impact négatif sur la qualité écologique globale du sol. La réaffectation de ces terres peut avoir un effet positif sur les problèmes d'érosion éolienne et de compactage du sol, ainsi que sur la perte potentielle de matière organique.

0.4.1.3. MESURES D'ATTÉNUATION

Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est proposée pour la partie Sol et les eaux souterraines.

0.4.2. Eaux de surface

0.4.2.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Pour l'aspect des Eaux de surface, la situation actuelle (2022) peut être considérée comme une situation de référence réelle pour la zone de planification. Dans la situation de référence de planification, nous supposons l'interprétation de la zone de planification conformément à la destination légale actuelle et étudions pour quelles caractéristiques du système d'eau cela peut entraîner des changements pertinents.

La zone du plan est située dans le bassin de l'Escaut, plus précisément dans les bassins de la Dijle et de la Zenne. La zone du plan est située sur la ligne de partage des eaux naturelle entre le bassin de la Zenne (la partie bruxelloise de la zone du plan) et le bassin de la Woluwe (la partie flamande de la zone du plan). Il n'y a pas de cours d'eau dans la zone du plan, mais à l'est se trouve la Woluwe et à l'ouest coule la Zenne.

La Woluwe traverse en partie la Région de Bruxelles-Capitale et en partie la Flandre, de sorte que la qualité de l'eau de la Woluwe est surveillée à la fois par Bruxelles Environnement et par l'Agence flamande pour l'environnement (VMM). Ce cours d'eau se trouve à au moins 1,5 km de la zone du plan et il n'y a pas de connexion physique entre la zone du plan et le cours d'eau. La qualité de l'eau est relativement bonne et les objectifs sont atteints pour la plupart des paramètres. Cependant, l'état écologique de la rivière Woluwe évolue plutôt négativement, ce qui s'explique en partie par des modifications structurelles de la rivière qui ont affecté son état naturel et hydromorphologique.

Pour la partie bruxelloise de la zone de planification, Vivaqua est responsable de la gestion du système d'égouts et de la station d'épuration de Bruxelles-Nord qui se déverse dans la Senne. Pour la partie flamande de la zone de planification, les eaux usées urbaines sont également traitées à Bruxelles-Nord. Dans la situation actuelle, les eaux usées de la Défense sont déversées dans le réseau d'égouts bruxellois via trois points de décharge. Un collecteur est présent dans la partie bruxelloise de la zone d'aménagement, qui mène à la station d'épuration Nord et, en cas de fortes pluies, aux déversoirs d'orage. Dans la majeure partie desparcelles flamandes de la zone de planification, un système d'égouts a été raccordé à une station d'épuration récemment. L'infiltration naturelle et le drainage des eaux pluviales sont affectés dans la zone du plan en

raison de la présence du collecteur et de nombreux trottoirs. Aucune zone sensible à l'infiltration n'est située dans un rayon d'environ 1,5 km autour de la zone du plan.

Des zones bâties sont présentes dans la majeure partie de la zone du plan. La capacité moyenne d'infiltration souterraine a été estimée à 5,69 mm/h. Étant donné que la capacité d'infiltration est supérieure à 1,8 mm/h, le code de bonne pratique en matière de modélisation stipule que le travail doit être effectué entièrement sur l'infiltration, c'est-à-dire sans ruissellement différé. La zone du plan n'est pas sujette à l'infiltration, bien que cette affirmation doive être nuancée sur la base des cartes pédologiques. La nappe phréatique se trouve à une profondeur suffisante pour permettre la construction d'installations d'infiltration au-dessus de la nappe phréatique.

Enfin, à l'intérieur de la zone de planification, il existe de petites zones susceptibles d'être brièvement inondées en cas de fortes pluies. Ces zones correspondent à des dépressions anthropogéniques à proximité de l'infrastructure existante. Il n'y a pas de risque d'inondation fluviale dans la zone d'aménagement. Cependant, au sud-est de la zone d'aménagement, il existe une zone naturellement inondable alimentée par les eaux de ruissellement.

0.4.2.2. ANALYSE DES INCIDENCES

Le règlement régional d'urbanisme sur les eaux pluviales (flamand et bruxellois) devra de toute façon être respecté lors de la construction du pavage. La nouvelle programmation aura une incidence positive sur le **stockage de l'eau**, car elle met davantage l'accent sur l'infiltration locale des eaux de pluie et réduit considérablement le revêtement (de 33,39 % à un maximum de 10 %). La surface disponible pour l'infiltration directe est donc plus importante. Les eaux de pluie provenant des surfaces pavées sont infiltrées au maximum à l'intérieur de la zone du plan, soit directement à côté du pavage (par exemple les accotements), soit dans une installation d'infiltration ouverte. Aucune eau de pluie ne sera donc rejetée dans les égouts, à l'exception d'un débordement d'urgence.

Pour éviter le risque d'inondation dans les zones environnantes, aucune eau pluviale ne sera drainée en dehors de la zone du plan. En outre, les installations d'adoucissement et d'infiltration prévues permettront une infiltration plus directe dans la zone du plan par rapport à la situation actuelle. La nouvelle programmation aura un impact positif limité sur le **ruissellement des eaux pluviales en permettant une** infiltration plus directe.

La zone du plan sera raccordée au réseau d'égouts. Avant le début du développement progressif de la zone, le système actuel sera évalué en termes de performance et de capacité. On suppose que les eaux usées seront déversées dans la station d'épuration de Bruxelles-Nord (STEP). On s'attend à ce qu'il n'y ait pas ou moins de débordements nécessaires, car toutes les eaux de pluie peuvent être infiltrées au niveau de la parcelle dans la zone du plan elle-même. Par conséquent, ces eaux de pluie ne seront plus déversées dans les égouts (ce qui est encore le cas dans la situation de référence). Ceci s’applique également en cas de tempête centenaire. L'effet des débordements éventuels sur la **qualité des eaux de surface** est évalué de manière neutre.

Le nouveau développement sera raccordé au réseau d'eau de la ville. Dans la situation future, un calculateur d'eau sera utilisé au maximum pour déterminer la consommation quotidienne d'eau. Le calculateur d'eau suppose notamment l'utilisation d'appareils et de robinets à faible consommation d'eau. Il est suggéré que la moitié des besoins totaux en eau soit couverte par de l'eau réutilisée et qu'au moins 50 % de l'eau de pluie disponible sur les toits soit réutilisée. Une grande partie des besoins en eau seront couverts par les eaux grises et les eaux de pluie. Une station d'épuration sera prévue à cet effet. Cette application s'appliquera à toutes les toilettes, à tous les urinoirs et à tous les robinets extérieurs. L'eau destinée à l'arrosage des espaces verts et des infrastructures en cas de stress thermique peut également être collectée (et traitée) avec de l'eau de pluie. En appliquant ces initiatives, l'impact sur l'**approvisionnement en eau est** évalué comme positif limité.

0.4.2.3. MESURES D'ATTÉNUATION

Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est proposée pour la partie Eaux de surface.

0.4.3. Biodiversité

0.4.3.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Pour l'aspect Biodiversité, la situation actuelle (2022) peut être considérée comme une situation de référence factuelle pour la zone de planification. La situation de référence en matière de planification n'est pas examinée séparément, car elle est similaire à la situation actuelle.

Le Réseau Ecologique Bruxellois (BEN) est un ensemble cohérent de zones (semi-)naturelles sur le territoire régional. Ces zones doivent contribuer activement à la protection et à la conservation de la biodiversité. Par exemple, le cimetière de Bruxelles et l'espace vert public de la zone résidentielle au nord sont inclus dans les zones de développement naturel. D'importantes structures forestières se trouvent dans cette zone. En outre, il y a quelques jardins familiaux entre le cimetière et la zone résidentielle. Ces jardins familiaux et les espaces ouverts du cimetière, caractérisés par des prairies, sont désignés comme zones de connexion avec la nature. Le nouveau cimetière de Schaerbeek, à l'est du cimetière de Bruxelles, est également désigné comme zone de liaison avec la nature. Au nord-ouest, en dehors de la zone du plan, y compris à proximité des différentes installations sportives, une zone de liaison avec la nature est également désignée. Près de la 43e rue, il y a une liaison verte vers l'ouest, en direction de l'Oudstrijderslaan.

Au sud de la zone du plan et à l'est adjacent à la zone du plan se trouvent des sous-zones de la zone de conservation de la nature n° 558 "Zone stratégique flamande autour de Bruxelles (VSGB)", y compris à l'est le "Woluweveld". Le Woluweveld est une zone agricole fermée d'environ 130 hectares adjacente à la vallée de la Woluwe. Cette zone constitue une étape dans la route de migration des oiseaux autour de la vallée de la Woluwe. La vallée de la Woluwe constitue en elle-même un lien à travers la zone périphérique entre la forêt de Zonien et Floordambos.

La zone de planification comprend les cimetières et les zones bâties, entre lesquelles se trouvent des espaces ouverts avec de petits éléments paysagers (arbres solitaires, rangées d'arbres, lisières de bois) et des zones boisées. Une carte d'évaluation biologique est disponible pour la zone de planification, tant pour le territoire flamand que pour le territoire bruxellois. La végétation dans la partie flamande de la zone d'aménagement est principalement de faible valeur biologique. Une certaine végétation de valeur biologique se trouve en bordure de la zone d'aménagement. Il s'agit d'une rangée d'arbres, d'une prairie rugueuse avec des réserves de toutes sortes et d'une jeune forêt de feuillus avec un mélange de bois dur. Selon la carte de valorisation biologique actualisée (BWK), le cimetière de Bruxelles est un complexe d'éléments de valeur biologique et de grande valeur. Cela s'explique par les zones de prairies et de bois gérées de manière extensive (y compris celles avec l'arum tacheté et l'ail des blaireaux). Au nord du cimetière, on trouve toutes sortes de fourrés de grande valeur biologique.

Les cimetières d'Evere et de Schaerbeek présentent des types d'habitat plutôt ouverts et herbeux, tandis que celui de Bruxelles possède un peuplement d'arbres plus ancien et contient même quelques zones forestières. Là encore, la valeur naturelle est limitée par une gestion trop intensive. Les lisières boisées présentes dans le nord-est ont une valeur élevée. Les zones qui ont des arbres sur pied/sont des forêts sont de petites zones. Ces zones ne se sont pas toujours développées en tant que forêt en raison d'une gestion inappropriée (fauchage).

La carte bruxelloise des observations des espèces cibles Natura 2000 à l'échelle régionale (geodata.environment.brussels) mentionne les espèces cibles suivantes : faucon pèlerin, fauvette grisette, martre des pierres, pyrale, merle noir et bécasse des bois. Près des cimetières, cette

carte mentionne le faucon pèlerin, l'éphémère commun, le pic noir, la petite luciole, le pic mar, le bouvreuil et l'hirondelle rustique. En ce qui concerne la faune vivant dans les bâtiments, la zone du plan est marquée par la présence du martinet noir et du rougequeue noir. En outre, la présence éparse de campagnols des bois dans la zone nord de Bruxelles doit également être prise en compte. Les études préliminaires du site ont permis d'identifier une colonie de chauves-souris naines. Des espèces exotiques envahissantes telles que le cresson de fontaine, la renouée du Japon, le bois de digue, la perruche à collier, la perruche moine et la bernache du Canada/du Nil sont présentes dans la région. En ce qui concerne les cimetières, les plantes exotiques plantées dans la nature constituent un problème (potentiel) et le labourage trop intensif des zones de développement naturel (piège écologique).

0.4.3.2. ANALYSE DES INCIDENCES

Le plan prévoit à la fois un pavage supplémentaire et un adoucissement. Si la zone forestière est retenue, les dispositions du décret sur les forêts, y compris une proposition de compensation forestière, devront être respectées au niveau du projet. Il y aura également beaucoup d'adoucissement et les bâtiments feront place à des espaces ouverts et à une zone de réserve forestière. Il sera important, au niveau du projet, de faire correspondre le développement vert avec les espèces cibles appropriées. Un certain nombre de recommandations sont également formulées. Par exemple, dans la réserve forestière, il est souhaitable à long terme de remplacer progressivement les arbres non indigènes par des feuillus indigènes et adaptés au peuplement. Le fait que certaines parties de la zone forestière seront rendues inaccessibles constitue un atout majeur de la zone du plan. Ce noyau forestier constituera un refuge pour les espèces qui n'aiment pas les perturbations et qui auront plus de mal à accéder aux espaces verts à des fins récréatives. Afin d'éviter la présence d'espèces de chauves-souris vivant dans les bâtiments à démolir et, par conséquent, la mortalité de ces animaux (protégés), une étude préalable réalisée par un expert en chauves-souris est nécessaire. Des mesures de précaution doivent être élaborées au niveau du projet. En outre, pour tout bâtiment à préserver, il convient de prendre des mesures pour préserver ou faciliter la vie de la faune vivant dans le bâtiment, comme les chauves-souris, ainsi que d'autres espèces. Un bâtiment en ruine peut être conservé dans la forêt non accessible afin d'y créer des refuges supplémentaires.

En réorganisant les bâtiments et en redessinant les espaces verts, Defence South sera relié aux cimetières adjacents et à Woluwe Field. La zone du plan sera **disséquée** et pourra fonctionner comme un lien vert au sein du corridor supra-local. Un développement réfléchi de la végétation sur le site est important pour les espèces qui peuvent migrer à travers la zone. Compte tenu de la grande importance de ce corridor au niveau supralocal, il s'agit d'un impact positif significatif. Avec la variante de la piste de course ou d'autres éléments perturbateurs/fragmentants, il est en fait difficile de parler d'un corridor écologique, ce qui constitue un effet négatif. En raison des modifications de l'éclairage présent, il y aura également un effet de fuite.

L'étude de l'aspect bruit montre que la zone du plan est déjà exposée à un certain degré de **nuisances sonores** dues au trafic routier, aux avions et, occasionnellement, aux vols d'hélicoptères militaires. Cette situation ne changera pas de manière significative dans la nouvelle situation. En outre, la zone du plan n'est pas caractérisée par des espèces très sensibles aux nuisances sonores. L'effet est donc négligeable. Les espèces présentes dans la zone environnante sont généralement moins sensibles aux perturbations causées par les activités récréatives. Cela n'est pas surprenant, étant donné qu'elles se trouvent dans des contextes urbains (périphériques). Les zones accessibles pour les loisirs formeront des pôles d'attraction verts importants et seront exposées à un degré significatif de **perturbation visuelle**. Comme la bécasse se presse contre le sol lorsqu'elle est dérangée, cette espèce est vulnérable aux chiens en liberté. Il sera important, au niveau de la gestion, de contrôler l'utilisation récréative grâce à une structure de sentiers bien conçue et à une application suffisante. Le plan tient déjà compte de cet aspect en rendant une zone de la forêt inaccessible, ce qui est certainement un point fort.

Il est donc préférable de ne pas y intégrer la piste de course à pied. Néanmoins, la zone du plan borde la zone VEN Woluweveld et des principes de précaution devraient être appliqués pour éviter de perturber cette zone. Dans le plan, une zone tampon est prévue le long du flan afin qu'il n'y ait pas d'impact perturbateur sur le Woluweveld. Par conséquent, un impact négligeable est envisagé. L'éclairage est une source importante de **perturbations lumineuses** pour la faune nocturne et réfractaire à la lumière. Étant donné qu'il existe de vastes zones vertes dans et autour de la zone du projet, qui ne sont pas ou peu éclairées, on peut s'attendre à la présence d'espèces vulnérables à l'éclairage (voir ci-dessus). Pour ces espèces, l'éclairage des rues et des parkings actuels est très perturbant. La végétalisation de la zone centrale éliminera cette perturbation et, par conséquent, annulera l'effet de barrière causé par l'éclairage, si les mâts d'éclairage sont supprimés et qu'aucun nouvel éclairage n'est prévu. Du côté de la zone VEN Woluweveld, la zone tampon réduira la diffusion de la lumière vers cette zone VEN. Compte tenu du statut de protection des chauves-souris et de la protection du Woluweveld, il s'agit d'un effet positif.

Plusieurs **espèces végétales et animales envahissantes sont présentes** dans la zone de planification. Les interventions du plan comprennent des voies connues pour la propagation de ces espèces. En outre, une gestion inappropriée (gestion du fauchage) entraîne également une propagation. Par conséquent, il est nécessaire d'imposer des mesures de précaution au niveau du projet. Au niveau du plan, ces mesures sont plus difficiles à intégrer, c'est pourquoi elles sont formulées sous forme de "recommandations".

En raison de l'impact du plan sur la biodiversité, il y a également un impact sur les façons dont la biodiversité est liée aux **services écosystémiques**. Étant donné que le plan prévoit la création d'un important corridor écologique, qui renforce les valeurs naturelles de la zone du plan et de ses environs, il permet indirectement une meilleure fourniture des services écosystémiques. Si la zone de réserve forestière est utilisée de manière trop intensive, il y aura un impact négatif sur la biodiversité fonctionnelle de la forêt et la fourniture de services écosystémiques par la réserve forestière sera compromise. Par conséquent, son utilisation à des fins récréatives devrait être limitée autant que possible. Étant donné que les interventions de planification prévoient la création d'un espace pour au moins certains de ces groupes d'espèces/biotopes, on peut s'attendre à un impact positif.

Les interventions de planification prévoient de verdir la zone du plan en créant une zone forestière et un parc forestier, mais aussi en introduisant une infrastructure verte avec de la verdure sur pied et éventuellement de la végétation sur les toits. La verdure a un effet rafraîchissant grâce à l'ombre qu'elle crée et à l'eau évaporée par la végétation. En outre, la végétation réduit les pics de ruissellement lors des précipitations et améliore l'infiltration de l'eau des précipitations dans le sous-sol. Cela est particulièrement important, d'une part, pour éviter les inondations lors de pluies intenses et, d'autre part, pour assurer une alimentation adéquate du sol en eau - ce qui est important compte tenu des périodes de sécheresse plus fréquentes et plus longues. Par conséquent, un impact positif sur le **climat** est décidé.

0.4.3.3. MESURES D'ATTÉNUATION

- Pour éviter une incidence négative significative sur les chauves-souris et les souris à gland.

Pour éviter la présence d'espèces de chauves-souris vivant dans les bâtiments à démolir, et par conséquent la mortalité de ces animaux (protégés), une étude préalable par un expert en chauves-souris est nécessaire. De plus, pour tout bâtiment à conserver, il convient de prendre des mesures pour préserver ou faciliter la faune vivant dans les bâtiments, comme les chauves-souris, ainsi que d'autres taxons. Un bâtiment en ruine peut être conservé dans la forêt non accessible afin d'y créer des refuges supplémentaires.

- Pour éviter une incidence négative significative , la fragmentation et l'effet de barrière.

Étant donné que la souris à gland peut être une espèce cible dans la zone du plan, et compte tenu de la rareté de l'espèce et de la fragilité des populations, une mesure d'atténuation consiste à fournir une densité suffisante de fourrés denses et de lisières de bois dans la zone du plan. Les installations sportives (variante de la piste de course) ne sont pas souhaitables dans la nouvelle zone verte et n'ont certainement pas leur place dans la zone forestière. Cela hypothéquerait considérablement la possibilité de créer des écotopes et la fonction de corridor. Elles peuvent tout au plus être autorisées en périphérie, le long des limites extérieures de la partie non accessible.

- Pour éviter l'incidence négative significative de la variante de l'héliport.

La proposition d'emplacement de la variante d'héliport dans la clairière entraîne des incidences négatives importantes pour lesquelles il n'existe aucune mesure d'atténuation, si ce n'est de prévoir un autre emplacement. Les perturbations causées par les hélicoptères sont une source discontinue. En raison de l'imprévisibilité, aucune accoutumance de la faune ne se produira et cela peut potentiellement avoir un impact majeur. Par conséquent, un placement bien pensé de la variante héliport est important pour éviter les effets négatifs. Celui-ci devrait être aménagé aussi loin que possible de la forêt.

0.4.4. Paysage, patrimoine architectural et archéologie

0.4.4.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Pour l'aspect Paysage, patrimoine architectural et archéologie, la situation actuelle (2022) peut être considérée comme la situation de référence réelle pour la zone de planification. La situation de référence de planification n'est pas examinée séparément, car elle est similaire à la situation actuelle.

La zone du plan est située dans la partie nord de Bruxelles, fortement urbanisée, qui est en grande partie définie par des éléments d'infrastructure. Entre cette urbanisation se trouve un réseau d'espaces verts publics qui relient ce tissu urbain à ses environs. À l'ouest de la zone du plan se trouve le champ de Woluwe ; à proximité de la zone du plan se trouvent les cimetières de Bruxelles-Evere et de Schaerbeek. Les autres espaces verts de la zone élargie comprennent le Moeraske et le réseau de parcs et de jardins privés. La zone d'aménagement est bordée au nord par l'avenue du Bourget et une zone économique avec de grands terrains. Au nord se trouve également le nouveau quartier général de l'OTAN. À l'ouest et au sud-ouest, la zone d'aménagement est délimitée par les quartiers résidentiels d'Evere, à l'est et au sud-est par des quartiers résidentiels et le champ de Woluwe.

L'une des cartes les plus anciennes de la zone du plan et de ses environs est la carte de Cartesius. Cette carte montre toute une série de camps militaires au sud de Diegem et de Haren. Il est très probable que ces camps s'étendaient jusqu'à la zone du plan. Sur les cartes du 18e siècle, la zone du plan se situe dans un vaste paysage de cultures situé entre les centres des villages d'Evere, de Sint-Stevens-Woluwe, de Schaerbeek et de Diegem. Il s'agit d'un plateau supérieur avec des sols limoneux fertiles. Les basses vallées des ruisseaux de la Zenne et de la Woluwe constituent une zone de prairies. Le caractère agricole de ces villages s'est maintenu jusqu'à la fin du 19e siècle et au début du 20e siècle. Le cimetière de Bruxelles a été inauguré en 1877. Il s'agissait d'un parc conçu dans le style paysager anglais. Ce n'est qu'à la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle que la région a connu une forte urbanisation et un développement des infrastructures. La construction de plusieurs nouvelles routes en direction de Bruxelles, l'aéroport de Haren-Evere et la station d'entraînement de Schaerbeek ont été les principaux moteurs de cette urbanisation. Dans les années 1930, il semblait que l'aéroport de Haren s'étendrait vers le sud. Ce n'est qu'après la guerre que ces projets ont été abandonnés et que la commune de Schaerbeek a pu aménager le cimetière sur ce site. La croissance de la population

dans les années 1950 a entraîné un processus d'urbanisation à l'ouest de Bordet. Le côté est a été divisé en grandes parcelles.

En 1967, le nouveau bâtiment de l'OTAN a été construit sur le site de Haren-Evere. Le reste de l'ancien site de l'aviation a été utilisé pour la construction d'un nouveau bâtiment pour l'armée belge. Le bâtiment H a été construit en 1969 selon un concept initialement prévu pour être temporaire. De nombreux nouveaux bâtiments ont été construits dans les années 1970-1990, à la fois dans la zone de planification et dans les environs. En 2017, l'OTAN a déménagé sur le nouveau site "Haren-Zuid". Avant cela, le terminal original de 1929 de l'aéroport de Haren a été démoli en 2006.

Aucun paysage urbain, villageois ou paysager protégé n'est situé dans la partie flamande de la zone de planification. Sur le territoire bruxellois, les cimetières forment un paysage protégé dans lequel se trouvent plusieurs monuments et ensembles protégés. Dans les environs de la zone de planification, plusieurs objets ont été identifiés comme patrimoine architectural. Tous ces objets se trouvent à plus d'un kilomètre de la zone du plan et ne sont pas ou peu visibles depuis la zone du plan. Selon l'inventaire archéologique central, il y a un site archéologique dans la zone du plan. Il s'agit de trois bandes distinctes appartenant à un ensemble plus vaste de campements datant du 18e siècle. Il existe également des sites archéologiques patrimoniaux connus à plusieurs endroits dans les environs de la zone d'étude. Plusieurs découvertes romaines sont connues dans une large zone autour de la zone du projet, à chaque fois sur des terrains plus élevés. Les découvertes du haut Moyen Âge et les documents historiques se trouvent principalement dans les centres des différents villages. Plusieurs moulins à eau, châteaux, fermes et églises datent de la fin de la période médiévale. Presque tous sont situés le long des cours d'eau et dans les centres historiques des villages.

La valeur d'agrément d'un paysage est une combinaison de caractéristiques objectives et d'expériences personnelles et d'attachement au paysage en question. La zone du plan actuel n'est pas homogène. En raison de la présence d'éléments historiques (tombes, bâtiments, structure du parc) et du développement semi-naturel dans certaines parties, les cimetières offrent une expérience de sérénité, de tranquillité et d'historicité. En fonction de la zone des cimetières, la dimension de l'expérience de la nature/de la verdure peut également être ajoutée. Dans l'ancien site de défense, en revanche, l'expérience est plus fortement déterminée par un patrimoine immobilier relativement contemporain. Le fait que ce site soit partiellement abandonné a un impact négatif sur la valeur de l'expérience. Les petits espaces ouverts de ce site (prairie, côté bois, terrain de sport) offrent une vue sur la région environnante. Le bâtiment H définit fortement l'image. La structure et la grande taille de ce bâtiment le rendent très reconnaissable. Son emplacement est stratégique en tant que porte d'entrée depuis l'avenue Jules Bordet.

0.4.4.2. ANALYSE DES INCIDENCES

Toute transformation de terres excédentaires dans la zone de planification est un élément artificiel et nouveau et signifie donc une **altération de la structure du paysage**. Toutefois, si cela peut être fait de manière suffisamment subtile, son impact est négligeable. En revanche, si l'on parvient à en faire un nouvel élément paysager attrayant sur le plan qualitatif, il s'agit d'une valeur ajoutée. Le plan opte pour une structure plus logique de la zone d'aménagement, avec une zone de développement économique et d'autres bâtiments au nord, un corridor riche en nature au centre et la préservation et l'amélioration qualitative des cimetières au sud. Le paysage deviendra plus clair, moins fragmenté et plus lisible. Le plan prévoit la préservation des principaux éléments verts du paysage. Un impact positif peut être conclu. Comme le bâtiment H est fortement structurant, tant par son volume que par sa position, sa préservation conduit à une structure plus logique de la zone du plan. De ce point de vue, il est donc préférable de conserver le bâtiment.

Les aspects santé humaine et territoriaux décrivent que l'utilisation de la zone de planification changera positivement en raison des nouvelles fonctions, de la qualité du paysage de vie et de

travail et de l'augmentation des zones vertes. La structure plus logique de la zone de planification améliore également la **qualité de la perception**. L'impact est donc positif. Conserver le bâtiment H, c'est préserver un support d'image important et très reconnaissable, et est donc préférable.

Aucune **valeur patrimoniale protégée** ne sera prise ou détruite par le plan. Il n'y a pas d'incidence directe sur le patrimoine protégé du cimetière de Bruxelles. Il n'y a pas non plus d'impact sur la valeur d'ensemble de ce patrimoine. L'aménagement d'une zone verte peut renforcer sa sérénité et créer une légère incidence positive sur sa valeur contextuelle. Il n'y a pas d'incidence sur le patrimoine architectural (identifié) de la zone élargie étant donné la distance par rapport à la zone du plan et l'environnement fortement urbanisé qui limite sa relation avec la zone du plan.

Bien que la zone entourant le plan soit caractérisée par plusieurs sites connus du **patrimoine archéologique**, de grandes parties du plan ont déjà fait l'objet de fouilles et de développements importants dans le passé. Par conséquent, dans ces zones, le potentiel de présence d'un patrimoine pédologique non encore reconnu est très limité. Dans les zones de la zone d'aménagement où il n'y a pas eu de fouilles, la présence d'un patrimoine archéologique ne peut être exclue. Au niveau du projet, le décret flamand sur le patrimoine doit être pris en compte et un mémorandum archéologique peut être exigé ainsi qu'une clause archéologique dans le permis d'urbanisme de la Région de Bruxelles Capitale. L'incidence sur la valeur patrimoniale du paysage est positive, sur le patrimoine architectural neutre et sur le patrimoine archéologique légèrement négatif.

0.4.4.3. MESURES D'ATTÉNUATION

Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est proposée pour la discipline Paysage, patrimoine architectural et archéologie.

0.4.5. Mobilité

0.4.5.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Pour l'aspect Mobilité, tant la situation réelle que la situation de référence de planification sont pertinentes.

Dans les environs immédiats, la liaison avec la gare de Bordet est particulièrement importante pour les piétons. Plus au sud, quelques routes relient le site à la réserve naturelle de Moeraske. Le centre de Schaerbeek est accessible par un réseau routier dense. Du côté flamand, le boulevard Léopold III est particulièrement important pour les piétons qui se dirigent vers l'est. Sur cet axe, on trouve de nombreux commerces qui attireront les résidents du nouveau site.

Plusieurs itinéraires cyclables tels que la F3, Louvain-Bruxelles, la F201, Bruxelles-Aéroport Zaventem, et la FR0, le ring de Bruxelles, passent par la zone du plan ou se terminent à proximité de celle-ci. Parmi les itinéraires cyclables régionaux importants de la zone, citons l'itinéraire cyclable régional radial GFR 2, qui bifurque près du parc Josaphat et dont une branche arrive à la gare Bordet et l'autre se termine près du cimetière de Bruxelles. La GFR C suit l'avenue Jules Bordet. Pour le tronçon flamand, c'est Louvain qui attire le plus de cyclistes. Cela inclut la Leuvensesteenweg, un itinéraire cyclable fonctionnel qui passe au sud de la zone du plan. La Promenade verte forme une boucle de 60 km autour de Bruxelles et relie plusieurs points verts de Bruxelles pour les marcheurs et les cyclistes. Le champ de Woluwe, situé entre Bruxelles et l'aéroport, est une liaison importante (potentielle) pour les usagers de la route douce. La F3 passe déjà par là et la route des aviateurs, un autre itinéraire cyclable récréatif, passe également par là.

A proximité de la zone d'aménagement, le réseau de transport public est exploité par la SNCB (trains), la STIB (bus, tram et, à l'avenir, métro) et, dans une moindre mesure, De Lijn (bus et, à

l'avenir, tram). La gare du Bordet est située à environ 1 km de la zone du plan. Elle est desservie par 4 lignes S (train de banlieue bruxellois) à des fréquences variables, allant de 2x/h à seulement aux heures de pointe, ainsi que par quelques trains IC. En outre, les lignes de tram 32, 55 et 62 (STIB) desservent le site militaire. Plusieurs lignes de bus desservent également la zone autour du site militaire (lignes de bus 12, 69 et 80).

L'avenue Léopold III est classée comme route primaire de type II et relie la zone de planification au Ring, qui est classé comme route principale. Elle est reliée aux autoroutes E40 et E19. La Chaussée d'Haecht au nord et la Leuvensesteenweg au sud sont considérées comme des routes secondaires de type III. Le boulevard Léopold III est classé comme route PLUS pour la section bruxelloise et mène les conducteurs à la R21, un périphérique autour de Bruxelles.

En ce qui concerne la fluidité du trafic, les temps de perte aux différentes intersections de la zone d'étude sont pris en compte. Pour l'heure de pointe du matin, on peut dire que le niveau de fluidité du trafic aux intersections de la zone d'étude peut être considéré comme acceptable et que, par conséquent, il n'y a pas de problèmes significatifs de fluidité du trafic. Comme pour l'heure de pointe du matin, on peut également conclure, pour l'heure de pointe du soir, que le niveau d'échange des intersections dans la zone d'étude peut être considéré comme acceptable et que, par conséquent, il n'y a pas de goulets d'étranglement significatifs en ce qui concerne la fluidité du trafic.

Outre l'intensité du trafic, la qualité de vie est déterminée par un grand nombre de facteurs, tels que le tracé, la largeur de la route, la nature et la qualité du revêtement routier, etc. Toutefois, dans le contexte du présent rapport d'évaluation, ces facteurs sont considérés comme constants, en dehors de la zone du plan elle-même. En d'autres termes, le plan n'a pas d'impact direct sur eux. Un facteur sur lequel le plan a un impact direct est l'intensité du trafic. Pour évaluer l'impact de ce plan sur la fluidité du trafic dans les environs (plus larges), nous nous concentrons donc sur le facteur de l'intensité du trafic. Nous examinons ici l'évolution du volume total du trafic (en équivalents voitures particulières (EMCP) km et en kilomètres de fret). À cette fin, le volume total de trafic est déterminé pour les routes situées dans la zone d'étude et s'élève à 12,9 millions de PAEkm et 445.000 km de fret.

Dans la situation actuelle, la zone de planification comprend un certain nombre de grandes zones délimitées destinées au stationnement. Ici, le stationnement est prévu partout au niveau du sol et est spécifiquement destiné aux fonctions présentes ici. Dans la zone d'étude, les voitures peuvent principalement se garer le long de la route dans les aires de stationnement ou les voies de stationnement désignées et en utilisant un disque de stationnement bleu ou une carte de résident. Pour les non-résidents, le stationnement est donc gratuit mais limité dans le temps. Le long de la Rue d'Evere, le stationnement n'est possible que le long de la route à l'entrée du cimetière, sinon le stationnement est situé sur les sites des fonctions adjacentes. Le long de l'avenue Léopold III, le stationnement est également interdit à de nombreux endroits. Il existe peu de possibilités de stationnement pour les cyclistes. Le stationnement n'est possible qu'à la gare de Bordet. Des vélos et des scooters sont aussi régulièrement garés sur le trottoir.

Outre les développements dans le cadre de l'EIE du plan de défense GRUP/PAD, le scénario de développement prend également en compte les développements spatiaux dans le cadre du PAD Bordet et la demande de transport qui en découle. En outre, les modifications ultérieures des infrastructures sont également incluses dans le scénario de développement :

- Simplification Avenue Léopold III ;
- Coupure de la N294-Jules Bordetlaan pour le trafic motorisé (à l'exclusion des transports publics) entre Leopold III-laan et N21-Haachtsesteenweg. Le mouvement principal nord-sud sera déplacé via une nouvelle jonction sur l'avenue Léopold III en ligne avec la Zweefvliegtuigstraat - Baselstraat/Schipholstraat ;
- Fournir un "axe logistique" entre la zone d'activité Da Vinci et le développement urbain de la Défense.

0.4.5.2. ANALYSE DES INCIDENCES

L'impact global du plan sur les différents réseaux est très limité. Les infrastructures supplémentaires créées pour les **piétons** et les **cyclistes** renforcent le réseau local, mais n'ont qu'une fonction limitée à plus grande échelle. En outre, l'accessibilité pour les différents modes est déjà très bien organisée dans les situations de référence et comme le plan n'apporte pas de changements significatifs à cet égard, l'impact est négligeable. Dans l'ensemble, l'**accessibilité de** la zone du plan pour tous les modes de transport peut donc être considérée comme très bonne.

De même, en termes de fluidité du trafic et de qualité de vie, on peut dire que le plan n'entraîne aucun changement négatif. Il n'y a pas de problèmes significatifs de fluidité du trafic pendant les heures de pointe du matin et du soir, bien qu'il faille noter que les intersections sur les principaux axes de circulation, par rapport au plan et à la zone d'étude, ont déjà des niveaux de saturation plus élevés dans la situation de référence et que des embouteillages limités se produisent. Cependant, cela ne conduit pas à des changements démontrables dans le flux de trafic. En ce qui concerne la fluidité **du trafic** (cf. changements dans les flux de trafic), l'impact le plus important se produit pendant l'heure de pointe du matin, lorsque, en raison des effets de déplacement, une pression supplémentaire s'exerce sur les axes locaux en direction de la zone du plan, ce qui peut toutefois avoir un impact négatif sur la fluidité du trafic dans ces rues. En revanche, à l'heure de pointe du soir, cette augmentation du trafic se concentre sur le Boulevard Léopold III. L'augmentation de l'intensité du trafic dans la zone d'étude reste toutefois inférieure au seuil de 5 %.

En ce qui concerne le **stationnement, il** n'est pas encore possible d'estimer la capacité totale de stationnement nécessaire par rapport à l'évaluation de l'offre et de la demande. Une évaluation n'est donc pas envisageable ici. Toutefois, en ce qui concerne le concept de stationnement envisagé (regroupement de la demande de stationnement dans des parkings partagés et des parkings en silo, mise à disposition de mobipoints à des endroits stratégiques et offre limitée de stationnement longitudinal au profit de la qualité de l'espace), on peut affirmer qu'il peut être qualifié de positif.

Outre les développements dans le cadre de l'EIE du plan de défense GRUP/PAD, le **scénario de développement** prend également en compte les développements spatiaux dans le cadre du PAD Bordet et la demande de transport supplémentaire associée. En outre, certains changements d'infrastructure ont également été inclus dans le scénario de développement. Dans le groupe d'impact "réseaux de transport public", on s'attend à une augmentation du nombre d'usagers des transports publics. En ce qui concerne le trafic motorisé, en raison des changements d'infrastructure, une augmentation limitée est attendue, ce qui n'est pas souhaitable. En ce qui concerne la fluidité du trafic, les développements positifs aux intersections existantes sont complètement compensés par les scores relativement faibles aux nouvelles intersections. Dans l'ensemble, on peut dire que la fluidité du trafic se détériore légèrement dans le scénario de développement. L'augmentation des volumes de trafic a également un impact négatif sur l'habitabilité de la circulation.

0.4.5.3. MESURES D'ATTÉNUATION

Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est proposée pour l'aspect Mobilité.

0.4.6. Bruits et vibrations

0.4.6.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

En ce qui concerne l'aspect Bruit et vibrations, la situation de référence réelle pour la zone de planification sera prise en compte, déterminée en partie par la réalisation d'un certain nombre de projets pertinents dans la zone pour lesquels les émissions sonores via leur zone de projet ou l'effet de mobilité dérivé peuvent avoir un impact sur le bruit ambiant dans et/ou autour de la zone de planification. Pour la discipline Bruit et des vibrations, il n'y a pas de différences entre la situation réelle et la situation de référence de planification.

D'après la station de surveillance la plus proche, située à environ 1,6 km à l'ouest de la zone du plan, le site de la Défense semble être soumis à des niveaux de bruit dus au trafic aérien en provenance de l'aéroport de Bruxelles. Le niveau de bruit maximal dû au survol des avions est supérieur à 65 dB(A), avec des pointes dépassant 85 dB(A) pendant la journée et 75 dB(A) pendant la nuit. Les mesures de bruit effectuées à proximité du futur quartier urbain montrent que lors des survols, le niveau de bruit instantané augmente fortement. Une valeur maximale de 60 dB(A) a été observée pour la période diurne et une valeur maximale de 47 dB(A) pour la période nocturne. Le nombre quotidien de survols est supérieur d'environ 30 % à celui de la station de contrôle susmentionnée. Pendant la journée, la majorité des passages d'avions représentent des niveaux sonores maximaux entre 65 et 70 dB(A) et entre 70 et 75 dB(A), un petit nombre au-dessus de 75 dB(A) et quelques-uns au-dessus de 80 et 85 dB(A). La nuit, la majorité des passages d'avions représentent un niveau de bruit maximal entre 65 et 70 dB(A), un nombre limité entre 70 et 75 dB(A) et exceptionnellement un avion au-dessus de 75 dB(A). Les survols ont lieu principalement entre 6 et 7 heures du matin pendant la période nocturne.

En plein air (sur une terrasse ou dans des espaces verts) ou à l'intérieur devant une fenêtre ouverte, la conversation humaine sera perturbée par le passage d'un avion. Ceci est valable pour des niveaux supérieurs à 65 dB(A). Les installations de confort devraient se concentrer sur l'impact sonore du bruit des avions. Son impact sonore est uniforme dans la zone de planification et les valeurs recommandées par l'OMS y sont largement dépassées, ce qui entraîne des risques pour la santé. Les normes acoustiques les plus strictes devraient être imposées si des habitations sont autorisées.

Les cartes d'exposition au bruit montrent que la zone du plan est également soumise à une exposition au bruit due, d'une part, au trafic routier sur l'avenue Léopold III et l'avenue Jules Bordet et, d'autre part, au trafic aérien au-dessus de la zone du plan. Les valeurs de bruit varient en fonction de la distance par rapport à l'infrastructure routière, avec des valeurs de bruit de 65-70 dB pour la valeur Lden par rapport à la limite nord de l'agglomération.

0.4.6.2. ANALYSE D'IMPACT

En ce qui concerne le remplissage prévu de la zone du plan, on étudie les impacts ou les changements de fonction qui peuvent entraîner des impacts sonores notables dans le cadre de la discipline relative au bruit. Pour permettre l'évaluation de l'impact de la phase d'utilisation du plan sur la zone environnante, un inventaire de l'environnement actuel est réalisé.

La zone nord du plan avec le développement du quartier urbain borde l'avenue Léopold III. Actuellement, le bruit ambiant est principalement déterminé par le trafic routier sur l'avenue Léopold III (au nord de la zone du plan) et l'avenue Jules Bordet (à l'ouest de la zone du plan) et par le trafic aérien de l'aéroport de Bruxelles au-dessus de la zone du plan.

La Région a fixé des seuils d'**intervention** pour le niveau de bruit global (c'est-à-dire pour toutes les sources de bruit sans distinction). Si ces seuils sont dépassés, la situation acoustique des

habitants est considérée comme préoccupante et le gouvernement doit intervenir en prenant des mesures pour réduire les niveaux d'exposition au bruit.

Les valeurs seuils sont utilisées dans les outils de gestion et de planification. Les valeurs recommandées par l'OMS pour l'exposition à diverses sources de bruit ambiant ont également été prises en compte.

Les seuils d'intervention globaux pour le bruit ambiant, le trafic aérien et le trafic routier, basés sur le niveau sonore équivalent moyen par période, sont toujours respectés autour et dans la zone du plan, tant pour la situation actuelle que pour la situation de référence et la situation prévue. Ceci à l'exception des environs de l'avenue Léopold III. Les bâtiments situés dans le parc urbain à proximité de l'infrastructure routière offriront une protection physique contre le bruit par rapport aux bâtiments situés à l'arrière du parc urbain (blocs résidentiels et cours intérieures).

À l'avenir, le bruit des avions restera l'exposition au bruit déterminante pour le parc urbain. En particulier dans la zone intérieure, seul le bruit des avions déterminera l'exposition au bruit pour la multi-exposition. A proximité de l'avenue Léopold III, les niveaux de bruit du trafic routier seront équivalents à ceux du trafic aérien pendant la période nocturne. Pour le niveau de bruit cumulé, on s'attend à une augmentation de 3 dB(A) par rapport à leur contribution individuelle au bruit. Cependant, cet impact sonore concerne les bâtiments de première ligne qui acquerront une fonction commerciale ou de bureau.

En dehors du parc urbain, les niveaux de bruit futurs dans la zone de planification sont déterminés par le bruit des avions, de jour comme de nuit.

Les dispositions de confort devraient se concentrer sur l'impact du bruit des avions. Son impact sonore est uniforme dans la zone de planification et les valeurs recommandées par l'OMS y sont dépassées d'au moins 10 dB(A), tant pour le paramètre pondéré de la gêne Lden, le niveau de bruit maximal lié aux réactions d'éveil, que pour le paramètre de la perturbation du sommeil Lnight. Sur la base des données relatives au bruit, le site, dans son état actuel, n'est pas adapté à un développement résidentiel. Le bruit devrait être réduit à moins de 55 dB(A) Lden pour envisager un développement résidentiel (bien qu'avec une isolation acoustique) qui profiterait pleinement aux résidents.

En dehors de la zone du plan, les impacts sonores notables dus à la mise en œuvre du plan sont limités aux (nouvelles) routes d'accès (zone PME, Avenue de Croydon et Avenue de Bâle). Dans le cadre du **scénario de développement**, ce score négatif s'étend sur une série de routes locales (Besseveldstraat - Holidaystraat, Fernand Légerstraat, Zweefvliegtuigstraat, Straatsburgstraat, Nouvelle voie de liaison entre Leopold III-laan et Haachtsesteenweg, Arthur Maesstraat - Groenstraat - Drie Lindenstraat, Waterranonkelstraat).

0.4.6.3. MESURES ATTÉNUANTES

Des recommandations en matière d'acoustique des bâtiments sont formulées (normes NBN) pour réduire l'impact du bruit des avions à l'intérieur des habitations à un effet négligeable. À l'extérieur des habitations, d'autres mesures (telles que l'orientation) devraient être envisagées pour améliorer l'environnement sonore des résidents à un niveau inférieur.

0.4.7. Air

0.4.7.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Pour la discipline Air, la situation de référence de planification est assimilée à la situation de référence réelle.

D'après les données de mesure et la littérature publiquement disponibles, on peut déduire que la qualité de l'air dans la Région de Bruxelles-Capitale s'est considérablement améliorée au cours des dernières années. Sur la base des résultats de mesure de CurieuzenAir, il est possible de dresser un tableau indicatif de la qualité de l'air pour une partie de la zone d'étude en ce qui concerne le NO2. Il s'agit du paramètre le plus important lié à l'impact du trafic. Les concentrations à proximité de la N22 sur le territoire bruxellois se situent dans une large fourchette de 20 à 35 µg/m³, ce qui est conforme à la valeur limite actuelle.

La qualité de l'air dans la région flamande, en ce qui concerne la zone du plan, est cartographiée sur la base de calculs de modèles effectués par l'Agence flamande de l'environnement (VMM). Au niveau et autour des principaux axes de circulation, des concentrations de NO2 fortement élevées ont été calculées. Les concentrations sont particulièrement élevées le long des autoroutes. Une augmentation est également calculée le long de la R22, de l'A201 et de certaines routes plus fréquentées où le trafic est important, comme l'avenue Henneau et la N2. La qualité de l'air concernant les particules (PM) présente une distribution spatiale beaucoup plus faible que celle du NO2. La qualité de l'air calculée est plus que conforme aux valeurs limites actuellement fixées.

Sur la base des tendances historiques et des objectifs politiques régionaux déjà établis, on peut supposer que la qualité de l'air continuera à s'améliorer à l'avenir.

0.4.7.2. ANALYSE D'IMPACT

Dans l'ensemble, l'impact du peut être évalué comme limité. L'impact limité concerne le **NO2** pour une partie limitée de la zone d'étude, y compris quelques rues avec des habitations / bâtiments. Pour les routes dont les bâtiments sont situés à une courte distance de la route, un impact légèrement supérieur à 3% est calculé pour le bâtiment le plus proche, ce qui signifie qu'un impact négatif s'applique. Cependant, la plupart des bâtiments situés le long de cette route sont plus éloignés de la route et, à ces endroits, l'impact peut tout au plus être considéré comme limité (l'impact du trafic routier diminue très rapidement avec la distance de la route).

Étant donné que l'impact relatif sur les **particules ultra fins** (UFP) est relativement similaire à celui des NOx, l'impact relatif sur les UFP peut donc être déduit de l'impact NO2 (mêmes scores d'impact que pour le NO2). En ce qui concerne les particules et autres paramètres de l'air, l'impact est négligeable.

L'impact n'entraîne pas de dépassements (supplémentaires) des objectifs actuels attendus. Le dépassement de la valeur limite moyenne annuelle de NO2 pour Godfroid Kurthstraat se produit également dans la situation de référence. On peut s'attendre à ce que, dans la mesure où des valeurs de fond et des coefficients d'émission à jour seraient utilisés dans les calculs du modèle, il n'y ait pas de dépassement à cet endroit. Cela peut également être contrôlé sur la base d'un suivi.

La variation des **émissions** peut être considérée comme limitée à négligeable.

Outre l'évaluation de l'impact du plan en tant que tel, l'impact potentiel du **scénario de développement** de la PAD Bordet et de la demande de transport associée, ainsi que certains changements d'infrastructure supplémentaires, sont également pris en compte. Ces impacts sont évalués de la même manière que dans la situation prévue. Les différences par rapport à la situation de référence sont beaucoup plus importantes dans le scénario de développement que dans la situation prévue. Outre les NO_2 , un impact pertinent est également calculé pour les particules (PM) dans ce cas.). Dans la mesure où les émissions des véhicules diminueront considérablement à l'avenir en raison de l'élimination progressive des combustibles fossiles, l'impact sur le NO2, les particules ultra fins, les particules PM2,5, le benzène et la suie (où EC et/ou BC peuvent être considérés comme l'un d'entre eux), y compris le benzo(a)pyrène, diminuera davantage. L'impact n'entraîne pas de dépassements (supplémentaires) des objectifs

actuels attendus. Toutefois, la variation des émissions peut être considérée comme pertinente pour le scénario de développement.

0.4.7.3. MESURES ATTÉNUANTES

Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est proposée pour la discipline Air. Compte tenu des effets surestimés dus au trafic routier, aucune étude d'atténuation n'est considérée comme strictement nécessaire pour le plan lui-même, lors de l'évaluation par rapport aux valeurs limites actuelles de qualité de l'air.

0.4.8. Aspects territoriaux

0.4.8.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Pour la discipline des Aspects spatiaux, la situation de référence réelle et la situation de référence de planification sont pertinentes.

La zone de planification est bordée au nord par le boulevard Léopold III et une zone économique avec de grandes parcelles. À l'est, la zone de planification est bordée par l'espace ouvert du Woluweveld et des zones résidentielles à caractère rural. À l'ouest, à l'angle de l'avenue Léopold III et de l'avenue Jules Bordet, se trouve le parc d'activités Da Vinci. La zone du plan est également bordée à l'ouest par les quartiers résidentiels d'Evere. La zone du plan se situe dans une zone de transition entre le paysage oriental caractérisé par de grandes parcelles de terrain pour les activités commerciales, avec des espaces résiduels entre les deux, et le paysage occidental avec une urbanisation plus dense.

Une partie de la zone du plan concerne un site militaire, le site Queen Elisabeth, qui ne sera plus utilisé dans l'année de référence 2028. Plusieurs bâtiments sont présents, principalement des bureaux, mais aussi des entrepôts, des garages, des ateliers, une imprimerie et quelques résidences. Outre les bâtiments, il y a également beaucoup de pavés : des routes internes et des parkings. Du côté de l'Eversestraat, il y a des terrains de sport en plein air. Ils faisaient partie du site militaire et ne sont plus utilisés. Entre les bâtiments, les routes et les parkings, il y a beaucoup d'espaces verts, principalement sous forme de pelouses. L'autre partie de la zone d'aménagement concerne des espaces verts plus vastes : les cimetières de la ville de Bruxelles, de Schaerbeek et d'Evere. Le cimetière de Bruxelles peut être qualifié de cimetière parc. Le cimetière de Schaerbeek est plus récent et dispose de plus d'espace ouvert avec des parties encore inutilisées. Dans le cimetière d'Evere, un nouveau crématorium sera utilisé au cours de l'année de référence. Un certain nombre de parcelles agricoles sont également présentes dans la zone de planification. Il s'agit de parcelles isolées utilisées comme terres arables. D'après la carte des utilisations agricoles, il s'agit de champs de maïs et de cultures de pommes de terre. Elles sont principalement situées à l'est de la zone de planification, mais des parties éparses du site militaire sont également utilisées à des fins agricoles.

La qualité d'utilisation dépend notamment du type d'utilisateurs, de la durée et du moment de l'utilisation. La qualité d'utilisation pour les visiteurs des cimetières est perçue comme bonne. Le caractère vert a également un impact positif sur la qualité d'utilisation pour les résidents de la zone résidentielle mixte adjacente. Par ailleurs, les espaces verts ouverts offrent une qualité urbaine verte. Les entreprises situées à l'est de l'avenue Bordet sont plus grandes et leur relation avec l'environnement n'est que visuelle. Les bâtiments de la partie centrale de la zone d'aménagement sont inoccupés. Le tissu résidentiel adjacent aux côtés nord et ouest de la zone de planification est élevé. Il s'agit d'un tissu vert à petite échelle, avec beaucoup d'espace pour les jardins, des rues résidentielles calmes, suivies par les espaces verts plus grands des cimetières (parcs) et du Woluweveld. Le tissu mixte le long du boulevard Léopold III comprend principalement des immeubles de bureaux.

Le nombre d'utilisateurs est limité dans la situation de référence, lorsque le site de l'OTAN et le campus Reine Elisabeth sont tous deux vacants. La zone de planification est caractérisée par des morphologies clairement distinctes. Le long de l'avenue Léopold II, on trouve des bâtiments individuels de grande taille avec des parkings et des fragments de verdure, le caractère vert augmentant au sud et à l'est. On retrouve également le caractère anglais et organique du cimetière de Bruxelles et le caractère ouvert et rectiligne d'inspiration française du cimetière d'Everse. Au nord, le tissu résidentiel mixte est contigu et forme un tissu urbain dense et de petite taille. Au sud et au sud-ouest, le tissu résidentiel est plus uniforme et présente un caractère ouvert, qu'il soit de taille moyenne ou non, avec beaucoup de verdure.

L'avenue Léopold III et le passage le long de la zone de planification sont perçus comme une interruption de l'expérience urbaine. Il ne constitue pas une entrée urbaine de qualité en raison de la forte variété de développements sans cohésion, de la nécessité de sécuriser le site et de l'échelle des infrastructures et des bâtiments.

0.4.8.2. ANALYSE D'IMPACT

Le développement du site avec un programme urbain dense mais diversifié contribue au renforcement de la zone urbaine et exploite pleinement le potentiel du site. La zone du plan sera spatialement connectée au futur HUB Bordet et à l'avenue Léopold III réaménagée. L'organisation interne est en partie conforme à l'environnement, mais il y a un certain nombre d'infrastructures spécifiques qui ne sont pas conformes à l'environnement. En particulier, l'implantation d'un héliport crée une mauvaise **interaction avec le contexte spatial**. La position au sommet d'un bâtiment est préférable car l'espace libre d'obstacles devient alors plus élevé et il y a moins d'impact sur le potentiel de développement des espaces adjacents. Planter une piste de course dans une forêt où l'on recherche une nature de qualité n'est pas non plus une combinaison optimale. Si les deux éléments sont intégrés de la manière la plus positive possible, on peut conclure à un impact positif.

Un mélange urbain de fonctions est envisagé dans la zone. Outre des zones spécifiques, la zone résidentielle mixte offre également un espace pour des fonctions non résidentielles. Par rapport à la zone environnante, où le nombre de fonctions imbriquées dans le logement est déjà (trop) limité pour créer un tissu résidentiel vivant, il est souhaitable qu'une zone supplémentaire de logements soit diversifiée et accompagnée de fonctions résidentielles de soutien. L'effet sur le tissu **socio-économique** peut être positif, mais le plan ne contient pas suffisamment de conditions préalables concrètes pour le garantir. L'effet est donc évalué négativement.

L'**utilisation de l'espace** change considérablement. Le plan prévoit que le site évolue vers un site à caractère urbain. Ce faisant, de nombreux espaces non bâtis disparaîtront : terres en friche, zones agricoles et zones tampons. Dans la situation future, plusieurs fonctions urbaines seront intégrées ensemble, créant ainsi une plus grande mixité de fonctions. Si l'on opte pour un développement sur plusieurs étages, les surfaces disponibles seront plus importantes. L'effet sur l'utilisation partagée est donc évalué positivement.

La qualité d'usage est considérée du point de vue des fonctions et de leurs utilisateurs. Pour la fonction résidentielle, la qualité d'usage est fortement influencée par l'offre. Les logements sont hébergés dans différentes typologies de bâtiments. Il serait très positif d'offrir des opportunités pour des fonctions de soutien et des fonctions résidentielles entrelacées dans ces endroits. Ceci pour la qualité du logement dans la zone de planification, mais aussi pour le tissu résidentiel et économique adjacent. Cependant, comme décrit dans le contexte socio-économique, il n'est pas clair quel mélange est recherché et comment un bon mélange de fonctions sera mis en œuvre. La présence de zones de parcs verts, avec une co-utilisation récréative, est certainement un élément positif.

Le plan fournit une structure claire et lisible, avec des points de repère clairs pour l'orientation dans la zone. La variation des typologies de bâtiments crée une variété d'espaces dans la zone avec une forte mixité. La trame verte dans les zones bâties assure la connexion et crée immédiatement un sentiment de verdure qui contribue à la qualité de vie. La proximité et l'accessibilité d'espaces verts robustes pour l'expérience de la nature, l'éducation, les sports et les loisirs contribuent également à une meilleure **qualité d'expérience**. Il s'agit d'un effet extrêmement positif par rapport à l'état de référence, où le site avait une accessibilité limitée.

Plusieurs développements sont prévus dans le domaine de la mobilité, cf. **scénario de développement PAD Bordet**. Celles-ci renforceront encore l'importance d'une bonne accessibilité multimodale de la zone de planification et influenceront positivement l'interaction avec le contexte spatial.

0.4.8.3. MESURES ATTÉNUANTES

Dans le domaine des Aspects spatiaux, les mesures d'atténuation suivantes sont proposées :

- Une construction et une commercialisation échelonnées de la zone de mixité urbaine, ce qui améliore d'un degré l'impact sur le tissu socio-économique et d'une nuance la qualité d'usage (territoire bruxellois) ;
- Garantir un mélange suffisamment diversifié dans les différentes zones, par exemple en prévoyant des minima et des maxima :
  - En ce qui concerne les fonctions : par exemple, min. x% du rez-de-chaussée pour les fonctions non résidentielles ;
  - En ce qui concerne les surfaces de plancher nettes pour les unités résidentielles : par exemple, min. x% plus de 120m², max. x% moins de 85m² ;
  - Sur les surfaces de plancher pour les activités commerciales.

  Cela modifie d'un degré l'effet sur le contexte socio-économique, la possibilité de co-utilisation et la qualité de l'utilisation. Cela améliore également l'interaction avec le contexte spatial (territoire de Bruxelles et de la Flandre).
- Intégration de la zone PME dans le tissu urbain grâce à des liens fonctionnels et récréatifs entre les zones :
  - La zone de mixité urbaine (via la clairière) et la zone de parc ;
  - L'autoroute à vélo FR0.

Cette mesure concerne le territoire de la Flandre mais modifie l'effet également à Bruxelles sur le contexte socio-économique, la possibilité de co-utilisation, la qualité de l'utilisation d'un degré. Elle améliore également l'interaction avec le contexte spatial et l'expérience de l'espace.

0.4.9. Santé humaine

0.4.9.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Dans cette discipline, les deux situations de référence sont considérées.

La zone du plan est située dans la région de Bruxelles-Capitale et en Flandre, sur le territoire des communes de Bruxelles-Ville et d'Evere et de la commune de Zaventem. La zone est bordée au nord par l'avenue Léopold III et une zone économique avec de grandes parcelles. A l'est, la zone est bordée par l'espace ouvert du Woluweveld et des zones résidentielles à caractère rural. À l'ouest, à l'angle de l'avenue Léopold III et de l'avenue Jules Bordet, se trouve le parc d'activités Da Vinci. En outre, la zone d'aménagement est bordée à l'ouest par les zones résidentielles d'Evere. Elle comprend l'ancien site de l'OTAN, le quartier Reine Elisabeth et les cimetières. La zone de planification est située dans une zone urbaine, entre le centre de Bruxelles et l'aéroport

de Bruxelles, plus précisément entre le boulevard Léopold III, la rue d'Eenboom et la rue Zaventem.

Certaines fonctions sensibles sont situées au sud-ouest de la zone du plan. Il s'agit principalement de crèches, d'écoles maternelles et primaires, d'établissements d'enseignement secondaire pour adultes et d'établissements pour personnes âgées. Aucun établissement SEVESO n'est présent à proximité de la zone d'aménagement.

En ce qui concerne le climat sonore actuel, il apparaît que la zone du plan est soumise à des nuisances sonores dues au trafic routier sur l'avenue Léopold III et l'avenue Jules Bordet, d'une part, et au trafic aérien au-dessus de la zone du plan, d'autre part. En ce qui concerne la qualité de l'air, les concentrations les plus élevées sont mesurées sur et autour des principaux axes de circulation.

0.4.9.2. ANALYSE D'IMPACT

L'impact du trafic routier sur la **qualité de l'air** lorsque le plan sera réalisé peut être considéré comme négligeable à négatif pour le NO2, en fonction de l'endroit. Pour les PM10, l'impact est négligeable, pour les PM2,5, il est négligeable à limité au maximum. Sauf à proximité de Holiday Street, on s'attend à un impact relativement plus élevé. Pour le scénario de développement, l'impact est beaucoup plus prononcé. Pour le NO2, un impact négatif ou significativement négatif est calculé à presque tous les endroits. Des impacts négligeables ou négatifs sont calculés pour les PM10 et les PM2.5. Il n'y a qu'à la N294 Jules Bordetlaan, près de la jonction avec l'A201, qu'un impact positif pertinent est calculé.

En ce qui concerne le **bruit**, en dehors de la zone du plan, les effets sonores dus à la mise en œuvre du plan semblent être limités aux (nouvelles) routes d'accès (zone PME, Croydonlaan et Bazellaan). Dans le cadre du scénario de développement, cela s'accompagne d'une expansion sur une série de routes locales (raccourcis) (Besseveldstraat - Holidaystraat, Fernand Légerstraat, Zweefvliegtuigstraat, Straatsburgstraat, nouvelle route de liaison entre Leopold III-laan et Haachtsesteenweg, Arthur Maesstraat - Groenstraat - Drie Lindenstraat, Waterranonkelstraat).

Toutefois, l'impact sonore du trafic aérien semble être le facteur déterminant pour la zone concernée. Les tests relatifs à la limite supérieure fortement recommandée pour contrôler les effets néfastes sur la santé dus à l'exposition au bruit du trafic aérien sont dépassés sur l'ensemble de la zone du plan. Les installations de confort doivent donc se concentrer sur l'impact du bruit des avions. L'impact du bruit des avions est évalué comme significativement négatif.

Dans le **scénario de développement de PAD Bordet**, il y a également un impact négatif en termes d'effets sur la santé liés au bruit, avec une expansion sur une série de routes locales (raccourcis). L'impact sur les effets de l'air sur la santé par rapport à la situation de référence est plus pertinent dans le scénario de développement que dans la situation prévue. Outre le NO_2, un impact pertinent est également calculé pour les particules (PM) dans ce cas.

0.4.9.3. MESURES ATTÉNUANTES

Les incidences dans le domaine de la santé humaine et de l'espace sont atténuées par les mesures de mitigation dans le domaine du bruit, notamment par la mise en œuvre de mesures d'isolation supplémentaires à l'intérieur et à l'extérieur des habitations, réduisant ainsi la pollution sonore pour les résidents à l'intérieur et à l'extérieur de leurs habitations.

0.4.10. Microclimat

0.4.10.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Cette discipline a été ajoutée conformément aux dispositions relatives à l'établissement d'un RUE en Région de Bruxelles-Capitale. La situation de référence sera décrite sur la base de l'infrastructure actuelle présente dans la zone de planification (année 2022).

L'effet de l'îlot de chaleur urbain est un problème urbain qui doit être pris en compte dans l'aménagement urbain, et plus particulièrement dans les espaces publics. En raison d'une multitude de facteurs, les températures urbaines sont effectivement plus élevées (les bâtiments sont plus denses, les activités, etc.). En particulier, la présence de pierre et de béton peut retenir la chaleur pendant de longues périodes et permettre à la température ambiante d'augmenter. Cela présente des risques importants pour la santé humaine, en particulier pour les personnes fragiles. En revanche, l'effet rafraîchissant des arbres s'avère énorme. À l'ombre d'un arbre, il fait facilement plus de 4°C de moins qu'au soleil. Sous un arbre, la différence de température peut même atteindre 15°C. La capacité de refroidissement d'un arbre adulte peut être comparée à celle de dix climatiseurs. Plusieurs études ont montré que l'eau a également un effet rafraîchissant sur la température de l'air pendant la journée par évaporation, absorption de chaleur et éventuellement transport de chaleur. L'eau courante, l'eau stagnante et les petits plans d'eau peuvent rafraîchir l'air. Étant donné que le site est situé sur un plateau, l'hydrographie est moins propice à la création de jeux d'eau.

Dans la situation de référence, il y a une surface totale pavée d'environ 51,6 ha (ou 33,4 % de la zone du plan) composée de béton, d'asphalte et d'autres matériaux de construction. Les façades des bâtiments de cette petite zone ne sont pas non plus végétalisées et absorbent la chaleur. Les rangées d'arbres, que l'on trouve principalement dans la partie flamande de la zone, ainsi que la verdure et les arbres dressés dans les cimetières fournissent de l'ombre et du rafraîchissement pendant l'été. Il n'existe actuellement aucun plan d'eau de surface susceptible d'apporter un rafraîchissement supplémentaire.

Dans la situation de référence, d'importantes zones d'ombre sont identifiées au niveau des bâtiments existants, qui sont principalement orientés le long d'axes nord-sud. Entre les grands bâtiments, la lumière du soleil dans les cours est rare pendant une grande partie de la journée.

Dans la situation de référence, les bâtiments et autres structures concernées sont principalement orientés le long d'axes nord-sud. Les espaces entre les bâtiments et les structures ne sont pas vraiment considérés comme des couloirs de vent car ils correspondent en grande partie à la direction prédominante du vent du sud-sud-ouest.

0.4.10.2. ANALYSE D'IMPACT

La lumière du soleil devrait être prise en compte dans la construction de nouveaux bâtiments afin d'optimiser les gains énergétiques liés au climat. Les travaux de démolition pour la construction d'espaces ouverts ont un impact positif sur l'ensoleillement des façades restantes et de la végétation locale.

Une fois la zone bâtie présente, l'**ombre portée** de la zone bâtie la plus au sud ne tombera que de manière limitée sur le parc écologique et l'espace ouvert qui lui est associé. Les bâtiments du quartier urbain (à l'exception de la vitrine économique et de la lisière du parc bâti) diminueront de hauteur du nord au sud. Les bâtiments de la vitrine économique et de la lisière du parc bâti seront plus hauts que ceux du quartier urbain. Sur la base des informations disponibles, un impact limité est attendu pour le plan global. Cet impact peut être limité, positif ou négatif, en fonction de la réorientation des bâtiments et d'autres éléments susceptibles de projeter des ombres. À un stade

ultérieur, une étude détaillée au niveau du projet pourra modéliser et détailler les changements en matière d'ensoleillement et d'ombres.

Le plan vise à augmenter la présence de plantes dans les espaces publics avec des espaces verts et à réduire la surface pavée dans l'ensemble de la zone du plan. Par conséquent, grâce à l'adoucissement et à l'augmentation de la verdure et du boisement, le plan contribuera à réduire l'**effet d'îlot de chaleur** urbain.

En raison du profil homogène des bâtiments, l'**exposition au vent** des bâtiments sera relativement limitée. En raison de la suppression de certains bâtiments dans la partie centrale pour créer un espace ouvert, une augmentation du vent est attendue dans cette zone. Les vents d'ouest en provenance de Bruxelles peuvent apporter de l'air de moindre qualité. La modification locale du confort éolien est considérée comme ayant un impact négatif limité.

La variante de conception dans laquelle le bâtiment existant H est remplacé par un bâtiment plus bas obtient un résultat légèrement plus positif en termes de confort éolien, mais si l'on considère l'ensemble de la zone du plan, cette différence est négligeable.

0.4.10.3. MESURES ATTÉNUANTES

Aucune mesure d'atténuation spécifique n'a été proposée pour la discipline Microclimat.

0.4.11. Énergie

0.4.11.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Cette discipline a été ajoutée conformément aux dispositions relatives à l'établissement d'un RUE en Région de Bruxelles-Capitale. Une situation de référence est considérée, car la situation de planification et la situation de référence réelle sont les mêmes, dont la description sera basée, entre autres, sur une vue d'ensemble des sources d'énergie actuelles dans le périmètre de la zone de planification et des informations cartographiques de Bruxelles Environnement.

Le long du boulevard Léopold III se trouve un réseau électrique de 220 kV. Un réseau de 400 kV longe l'avenue Hector Henneau et la vallée de la Woluwe, et un réseau de 30-36 kV se trouve le long du boulevard Léopold III, du boulevard de la Liberté, du boulevard Oud-Strijderslaan, du boulevard Franz Guillaume et de la rue Pieter Dupont. L'éclairage public est présent à l'avenue Léopold III, à l'avenue du Bourget, à l'avenue Jules Bordet, sur la piste cyclable du côté sud du cimetière de Schaerbeek, à l'avenue de Zaventem, au Kerkhof van Brusselellaan et dans une partie de la Eenboomstraat.

Pour répondre aux obligations européennes de la directive sur l'efficacité énergétique et de la directive sur les énergies renouvelables, chaque État membre doit présenter des chiffres et des plans nationaux sur le chauffage et le refroidissement. Plus précisément, les États membres doivent développer une analyse du potentiel et présenter leur vision des instruments politiques pour y parvenir. L'une des principales obligations est la fourniture d'une carte thermique montrant l'offre et la demande de chaleur. Dans l'État fédéral belge, cette tâche incombe aux régions. Il n'existe pas de données concrètes pour la partie bruxelloise de la zone de planification, c'est pourquoi des données générales pour la Région de Bruxelles-Capitale sont présentées ici. La chaleur produite à partir de sources renouvelables provient principalement de la biomasse solide (77%), des pompes à chaleur (12%) et des panneaux solaires thermiques (9%). L'énergie thermique souterraine est également utilisée.

Pour la Flandre, les données sur les énergies renouvelables sont compilées dans l'Atlas énergétique de la Flandre. Par exemple, 0,175 MWh/ha d'énergie est produite par des panneaux photovoltaïques. Dans la majeure partie de la Flandre, 0,737 MWh/ha d'énergie est produite par

des pompes à chaleur reliées au sol. 0,693 MWh/ha d'énergie est produite à partir de l'énergie solaire, de la biomasse et de la géothermie à faible profondeur. Au total, 1,228 MWh/ha d'électricité est produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la commune de Zaventem.

0.4.11.2. ANALYSE D'IMPACT

Dans le cadre de ce GRUP/PAD, il n'est pas possible de cartographier précisément la **demande** totale **d'énergie** dans la zone de planification, car la programmation ne permet pas la réalisation de projets spécifiques. Cependant, on suppose que la consommation totale d'énergie continuera à augmenter en raison des développements prévus et des nouveaux besoins en électricité. Grâce à la mise en œuvre de nouvelles technologies et à la production d'énergie renouvelable sur le site, combinées à d'autres mesures locales d'efficacité énergétique, il n'est pas considéré comme impossible de maintenir constant, voire de diminuer, l'approvisionnement net en électricité provenant de l'extérieur de la zone de planification dans l'état prévu. Sur cette base, un score neutre à modérément positif est attribué.

Une note globale positive est attribuée au groupe d'impact sur les **énergies renouvelables.** L'ambition du programme pour la zone de planification est que toutes les structures soient construites selon des normes élevées de durabilité et d'efficacité énergétique, et que tous les nouveaux bâtiments répondent aux exigences de l'EPB en matière d'émissions. À cette fin, la consommation annuelle d'énergie sera largement/complètement compensée par la production propre d'énergie verte dans la zone de planification. À cette fin, le potentiel des applications d'énergie renouvelable (un mélange) sera étudié en détail dans les phases ultérieures du projet. Il pourrait s'agir de l'énergie solaire, de l'énergie géothermique à basse température, de l'énergie éolienne et des réseaux de chaleur.

0.4.11.3. MESURES ATTÉNUANTES

Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est proposée pour la discipline Energie.

0.4.12. Matériaux et déchets

0.4.12.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Cette discipline a été ajoutée conformément aux dispositions relatives à l'établissement d'un RUE en Région de Bruxelles-Capitale. Une seule situation de référence (situation réelle) est considérée.

Les différentes utilisations des sols entraînent la production de différents flux de déchets. Selon le plan de prévention et de gestion des déchets de la Région de Bruxelles-Capitale, les principaux flux générés dans les bureaux administratifs (comme ceux de la Défense) sont le papier et les déchets organiques. Dans les écoles, il s'agit du papier, des déchets organiques et des emballages, et dans les espaces verts et les zones agricoles, des déchets verts.

Pour la Flandre, l'OVAM publie des chiffres annuels sur la quantité de déchets ménagers collectés par le circuit municipal et de déchets commerciaux similaires collectés par le circuit privé. Zaventem est une commune située à la périphérie de Bruxelles, avec une forte activité économique et un nombre croissant de jeunes. Le volume annuel moyen des déchets ménagers à Zaventem est d'environ 129 kg par habitant.

Depuis 2010, le tri sélectif est obligatoire dans la Région de Bruxelles-Capitale. Son objectif est d'améliorer le recyclage et de réduire de manière sensible la quantité de déchets à incinérer. Les déchets sont collectés séparément. Les déchets produits sur le territoire (hors déchets agricoles)

peuvent être assimilés à des déchets ménagers. Ils sont collectés par Bruxelles-Propreté ou par des collecteurs privés dans le cadre de contrats de collecte. En outre, Net Brussels assure le nettoyage et la collecte des déchets le long des routes régionales.

Pour la partie flamande de la zone du plan, c'est l'intercommunale Interza qui est essentiellement responsable. Interza est l'intercommunale des déchets de Zaventem et de quelques communes voisines du Brabant flamand. Les déchets résiduels, les déchets organiques, les PMD, le verre et le papier/carton sont collectés à domicile selon les jours du calendrier de collecte. Interza est responsable du vidage des poubelles de rue, de l'élimination des déchets sauvages, de la collecte des déchets et des parcs de recyclage. Toutefois, dans la situation actuelle, les déchets résiduels du ministère de la Défense sont envoyés à la Région de Bruxelles-Capitale pour y être valorisés énergétiquement par incinération. Les autres flux de déchets (séparés) sont collectés par une entreprise agréée pour être traités à Vilvorde (Flandre).

0.4.12.2. ANALYSE D'IMPACT

Malgré les tendances régionales générales montrant une réduction relative de la **production de déchets** ménagers (en raison de l'augmentation de la réutilisation, du recyclage, etc.), il est probable que davantage de déchets seront produits à l'avenir en raison de l'utilisation plus intensive de la zone de planification, en particulier de la zone résidentielle et de la zone économique, qui seront éliminés en vue d'être traités. Pour la zone du plan, cet effet est évalué comme négatif limité.

D'autre part, grâce à la réutilisation maximale des matériaux pendant la phase de démolition/construction, au compostage et à d'autres initiatives pendant la phase d'exploitation, le plan proposé adopte les principes d'une **économie circulaire**, qui sont évalués positivement. En ce qui concerne la **collecte et le traitement des déchets** externes, aucune incidence significative n'est attendue.

0.4.12.3. MESURES ATTÉNUANTES

Dans les espaces verts, il est important d'appliquer une gestion différenciée pour minimiser la production de déchets verts et maximiser la biodiversité. Le compostage ou le paillage ne sont donc recommandés que lorsqu'ils sont appropriés ou possibles d'un point de vue écologique.

L'économie circulaire peut également se traduire dans les nouvelles constructions en rendant les concepts de construction rapidement et efficacement adaptables au fil du temps. Par exemple, en convertissant des bureaux sur le territoire bruxellois en unités résidentielles sans travaux importants. Ainsi, l'impact financier et l'impact environnemental (y compris la production de déchets) peuvent être minimisés à l'avenir. Pour les nouveaux projets de construction, il est également nécessaire d'encourager la réutilisation des matériaux en travaillant avec des systèmes modulaires et des matériaux qui peuvent être démontés efficacement et donc réutilisés. Les conceptions écologiques sont donc essentielles pour les nouveaux bâtiments. Cela se réfère explicitement à la flexibilité du démontage et de la construction, à la séparation des couches de construction, au choix de matériaux durables et à l'entretien des bâtiments respectueux de l'environnement et du climat, etc.

0.4.13. Climat

0.4.13.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Comme l'impact sur la discipline Climat est expliqué de manière qualitative sur la base des évaluations dans les autres disciplines, nous nous référons à ces disciplines pour la description de la situation de référence du Climat.

0.4.13.2. ANALYSE D'IMPACT

Le plan vise un gain climatique net ou au moins une neutralité climatique globale. L'impact sur le climat est basé sur les évaluations des autres disciplines.

Il est indiqué qu'il y aura un adoucissement net dans le périmètre de la zone de planification et que les sols non revêtus seront décompactés pour restaurer les services écosystémiques. Cela permettra, d'une part, de ralentir le réchauffement de la zone d'aménagement et, d'autre part, de permettre au sol de mieux remplir son rôle en matière d'absorption du carbone. Enfin, le sol non revêtu permettra également l'infiltration naturelle des eaux de pluie, de sorte que la nappe phréatique pourra être réalimentée de manière naturelle et que les phénomènes de déshydratation croissants pourront être partiellement compensés. Les mesures nécessaires seront prises au niveau des surfaces imperméabilisées afin de garantir que toutes les eaux de pluie puissent être collectées localement et infiltrées dans le sol, même en cas de fortes précipitations. Le plan n'entraînera aucun changement en ce qui concerne les risques d'inondation fluviale ou pluviale, même sous l'impulsion du changement climatique.

L'augmentation du nombre d'arbres dans la zone du plan a un impact local mais significatif sur la température ambiante et contribue également à l'absorption du CO_2 . Lors de la poursuite de l'élaboration du plan au niveau du projet, une attention particulière sera accordée au choix d'espèces végétales résistantes au climat et à l'élimination des espèces exotiques qui sont en forte augmentation en raison du changement climatique. Les plantations adaptées dans les zones résidentielles et économiques peuvent être étendues pour inclure des façades et des toits verts afin de lutter contre le réchauffement. L'impact positif des toits verts et des jardins de façade est à relativiser car ils nécessitent d'importantes quantités d'eau. Le rafraîchissement est également positif pour la santé des habitants et des visiteurs, en particulier dans le contexte urbanisé de la zone de planification.

Dans la situation de référence actuelle, le trafic motorisé a un impact significatif par le biais des émissions de gaz de combustion et d'autres polluants (NOx, SOx, CO_2 , poussières fines, suie, etc.). L'étude montre qu'aucune diminution nette du nombre de véhicules-kilomètres ne peut être attendue dans la zone de planification. Cependant, l'électrification progressive du parc automobile permet de supposer que l'impact négatif sur la qualité de l'air diminuera à l'avenir. En outre, certains éléments indiquent qu'un transfert modal se poursuivra (bien que limité) dans la situation prévue, ce qui constitue un impact souhaitable en termes de durabilité.

Le plan met l'accent sur le développement d'économies circulaires, la durabilité et la résilience climatique. La réutilisation et le recyclage des matériaux et des infrastructures existants permettent d'éviter les besoins importants en énergie, en matières premières primaires et en longs trajets de transport, qui entraînent tous des émissions de gaz à effet de serre. Une approche circulaire est une approche respectueuse du climat. Lors du choix de nouveaux matériaux, une attention particulière sera accordée à la composition, à la couleur et à d'autres caractéristiques qui empêchent l'absorption de la chaleur dans la phase ultérieure du projet. Seules les sources d'énergie renouvelables seront exploitées dans la zone de planification pour le chauffage, le refroidissement et d'autres utilisations. En combinaison avec d'autres mesures d'efficacité

énergétique et d'économie d'énergie, cela permettra d'éviter les émissions de CO_2 provenant de la combustion de combustibles fossiles.

0.4.13.3. MESURES ATTÉNUANTES

Aucune mesure d'atténuation spécifique n'est proposée pour la discipline Climat.

0.5. Impacts environnementaux transfrontaliers

Aucun effet transfrontalier démontrable n'est attendu pour le GRUP/PAD Défense par rapport à d'autres pays. Comme cette étude examine l'ensemble de la zone de planification sur le territoire flamand et bruxellois, aucun effet transfrontalier (régional) n'est discuté comme prévu dans un rapport d'impact environnemental de plan standard. Dans ce RIE, tous les effets environnementaux potentiels du projet de plan ont été évalués de manière intégrée au-delà des frontières des régions, et l'évaluation a été faite en relation avec les cadres de normalisation respectifs imposés par les Régions flamande et de Bruxelles-Capitale.

0.6. Intégration et synthèse finale

0.6.1. Analyse d'impact

En ce qui concerne le **sol et les eaux souterraines,** par rapport à la situation de référence actuelle, les effets négatifs sont limités sur le territoire flamand (zone nord) en ce qui concerne les modifications du revêtement et de l'utilisation des sols, ainsi que les modifications de la structure et du profil. Sur le territoire bruxellois et dans la zone sud du territoire flamand, ces groupes d'impacts sont positifs en raison d'un adoucissement significatif. Les modifications de la stabilité du sol et de la qualité des eaux souterraines sont neutres sur les territoires flamand et bruxellois. L'impact positif du plan sur la qualité du sol et des eaux souterraines est limité, car l'élimination des contaminants résiduels peut impliquer la démolition de bâtiments et de structures souterraines.

En ce qui concerne les **eaux de surface,** un effet positif (limité) est attendu sur la quantité d'eau de surface. Par exemple, le plan prévoit une infiltration locale (directe) des eaux pluviales et un adoucissement significatif, ce qui a un effet positif sur le stockage de l'eau et un effet positif limité sur le ruissellement des eaux pluviales. En outre, le développement entraînera une augmentation des eaux usées domestiques, mais il n'y aura pas ou moins de débordements nécessaires car toutes les eaux pluviales pourront s'infiltrer. Par conséquent, l'effet sur la qualité des eaux de surface est jugé neutre. Le plan prévoit la réutilisation maximale des eaux de pluie, ce qui entraîne une évaluation positive limitée de l'approvisionnement en eau.

Les effets sur la **biodiversité** sont essentiellement positifs par rapport à la situation de référence 1. Le gain réel pour la nature dépendra de l'élaboration concrète de la structure naturelle, qui devra être réalisée au niveau du projet. Toutefois, des effets négatifs peuvent se produire si l'héliport serait implanté dans la clairière. Un héliport dans la clairière adjacente à l'espace ouvert de Woluweveld aurait par ailleurs un impact encore plus négatif. Si les chauves-souris vivant dans les bâtiments sont concernées, l'effet de l'apport et de la création d'écotopes est également évalué négativement au lieu d'être modérément positif. Les modifications des caractéristiques de l'habitat dues à l'hydrologie ou à la modification de la qualité du sol sont évaluées de manière neutre, tout comme les perturbations dues au bruit et au mouvement. Enfin, les effets des services écosystémiques et du climat sont évalués positivement.

L'impact sur le **paysage, le patrimoine bâti et l'archéologie est** jugé essentiellement positif. Le plan prévoit une structure plus logique et une cohérence paysagère, avec une zone de

développement économique et d'autres bâtiments au nord, un corridor pour la faune au centre et la préservation et l'amélioration qualitative des cimetières au sud. L'impact sur les caractéristiques perceptuelles sera également positif. L'aménagement d'espaces verts à proximité des cimetières aura un impact positif sur la valeur contextuelle de cet élément paysager. Il n'y a pas d'impact sur le patrimoine architectural. Dans les zones de la zone du plan où il n'y a pas eu de fouilles, la présence d'un patrimoine archéologique ne peut être exclue. L'impact est évalué comme ayant un impact négatif limité car des impacts indirects peuvent également se produire.

Les impacts sur la **mobilité** sont limités. L'impact global du plan sur les différents réseaux est très limité. Les infrastructures supplémentaires créées pour les piétons et les cyclistes renforcent le réseau local, mais n'ont qu'une fonction limitée à plus grande échelle. De plus, l'accès aux différents modes est déjà très bien organisé dans les situations de référence et l'impact du plan est négligeable. De même, en termes de flux de trafic et de vivacité du trafic, on peut dire que le plan n'entraîne aucun changement négatif et que l'effet est neutre.

Dans le domaine du **bruit et des vibrations, l'**évaluation par rapport aux valeurs limites de la pollution sonore causée au sol par le trafic aérien montre que les critères sont toujours respectés. L'évaluation par rapport à la limite supérieure fortement recommandée pour le contrôle des effets néfastes sur la santé dus à l'exposition au bruit des avions sera dépassée sur l'ensemble de la zone couverte par le plan. L'évaluation par rapport au seuil d'intervention lié au bruit global entraînera de graves nuisances sonores dues au trafic dans la périphérie nord de la zone urbaine, d'après les cartes d'exposition au bruit. Aucune nuisance sonore globale n'est attendue pour les bâtiments situés à l'arrière du quartier de la ville (immeubles résidentiels et cours intérieures).

L'évaluation dans le domaine de l'**air** est principalement déterminée par les changements concernant la mobilité. Dans la situation prévue, l'impact sur le NO_2 peut être considéré comme négatif limité le long des rues bordées de bâtiments. Pour les particules, l'impact est négligeable. Dans le scénario de développement, l'impact négatif est beaucoup plus prononcé, avec un impact négatif et un impact négatif limité concernant le NO2 le long de nombreuses routes. En ce qui concerne les particules, il y a également un impact négatif limité le long d'un nombre limité de routes.

Les effets dans le domaine de l'**espace humain** sont majoritairement positifs à extrêmement positifs. Le développement du site avec un programme urbain dense mais diversifié contribue au renforcement de la zone urbaine et exploite pleinement le potentiel du site. La zone du plan sera spatialement compatible avec son environnement. Le plan prévoit une mixité urbaine des fonctions dans la zone, mais comme trop peu de conditions préalables concrètes ont été incluses pour garantir cette mixité, l'effet sur le contexte socio-économique est évalué comme négatif limité. L'intensité de l'utilisation de l'espace, les possibilités d'utilisation partagée et la qualité de l'utilisation augmentent également en conséquence. Le plan conduit à l'évolution du site vers un site avec un mélange urbain, augmentant l'intensité de l'utilisation de l'espace dans la zone nord. La forte augmentation de la superficie du parc ouvre de nouvelles possibilités d'utilisation partagée. Le plan fournit une structure claire et lisible, avec des points de repère clairs pour l'orientation dans la zone. En conséquence, la perception de l'espace est évaluée positivement. L'effet positif est légèrement plus prononcé par rapport à la situation réelle, où le site avait un accès limité.

Les incidences dans le domaine de la **santé humaine** sont modérément négatives en ce qui concerne les changements dans la qualité de l'air et significativement négatives en ce qui concerne la pollution sonore. L'impact du trafic routier sur la qualité de l'air lorsque le plan sera réalisé peut être considéré comme négligeable à négatif pour le NO2, en fonction de l'endroit. Pour les PM10, l'impact est négligeable, pour les PM2,5, il est négligeable à limité au maximum. Un impact relativement plus élevé est attendu, sauf près de la Holidaystraat. En ce qui concerne le bruit, le trafic aérien semble être le facteur déterminant pour la zone couverte par le plan. La limite supérieure fortement recommandée pour contrôler les effets néfastes sur la santé dus à

l'exposition au bruit du trafic aérien sera dépassée dans l'ensemble de la zone couverte par le plan. En raison du trafic, on s'attend à une gêne au niveau du développement de la bordure nord du district urbain. Aucune nuisance sonore globale n'est attendue pour les bâtiments situés à l'arrière de la zone urbaine (blocs résidentiels et cours).

L'évaluation dans la discipline du **microclimat** est à la fois positive et négative. En ce qui concerne l'ensoleillement et l'ombre, l'effet peut être à la fois positif limité et négatif limité en fonction de l'orientation des bâtiments et d'autres éléments qui peuvent projeter des ombres. Le plan prévoit un adoucissement et une augmentation de la verdure et du boisement qui auront une contribution positive limitée à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain. En raison de la suppression d'un certain nombre de bâtiments pour créer un espace ouvert, une augmentation du vent est attendue dans cette zone, qui est évaluée négativement de manière limitée pour le confort éolien.

En ce qui concerne l'**énergie,** les développements prévus permettront de gérer l'énergie d'une manière plus durable. En outre, grâce aux nouvelles applications technologiques, il est possible que toutes les fonctions et activités de la zone du plan soient indépendantes des combustibles fossiles. Aux fins de la présente évaluation environnementale, l'utilisation de sources d'énergie renouvelables locales et l'application de techniques d'efficacité énergétique sont considérées comme positives.

L'évaluation dans le domaine des **matériaux et des déchets** est à la fois positive et négative. Le réaménagement du site modifiera la production de divers flux de déchets sur le site d'étude par rapport à la situation actuelle. Les changements sont à la fois de nature et d'ampleur.

Les initiatives potentielles en matière de gestion durable des déchets et d'économie circulaire font l'objet d'une évaluation positive limitée.

Les effets sur le **climat** sont principalement positifs. Le plan vise un développement durable du site et des cimetières adjacents. Dans ce contexte, les interventions proposées dans le plan visent un gain climatique net ou au moins une neutralité climatique globale. En ce qui concerne le sol, un adoucissement net est visé, ce qui réduira le stress thermique, les services écosystémiques seront restaurés, ce qui pourrait conduire à un plus grand stockage du carbone, et une infiltration plus naturelle de l'eau de pluie sera possible pour lutter contre la dessiccation. Les eaux pluviales seront également tamponnées localement afin de permettre une infiltration complète dans la zone du plan. La végétalisation de la zone est positive en termes de paysage et de biodiversité. Elle a également des effets positifs sur l'effet d'îlot de chaleur urbain, le stress thermique et le stockage du carbone dans la zone concernée. La poursuite du transfert modal peut conduire à une réduction du nombre de voitures et de véhicules fonctionnant à l'énergie fossile. L'intégration de l'économie circulaire, de la durabilité et de la résilience climatique a un impact positif en termes de matériaux et de déchets. La mise à disposition de sources d'énergie renouvelables et l'application de techniques de construction à haut rendement énergétique sont également positives pour le climat.

Au Tableau 0-2 les effets de l'atténuation sont indiqués pour toutes les disciplines étudiées. Le cas échéant, le tableau ci-dessous évaluait séparément la situation réelle et la situation de référence de planification (réf.1, réf. 2).

TABLEAU 0-2ÉVALUATION DE L'IMPACT POUR L'ATTÉNUATION

Groupe d'impact	Score
Sol et eaux souterraines	
Chaussée et utilisation des sols	
- Bruxelles	+2
- Flandre	-1 (zone nord) / +2 (zone sud)
Structure et profil du sol	
- Bruxelles	+1
- Flandre	-1 (zone nord) / +2 (zone sud)
Stabilité du sol	0
Quantité d'eau souterraine	0
Qualité des sols et des eaux souterraines	
- Bruxelles	+1
- Flandre	+1
Eaux de surface	
Modification de la quantité d'eau de surface	
Stockage de l'eau	+2
Evacuation des eaux de pluie	+1
Impact sur la qualité des eaux de surface	0
Approvisionnement en eau	+1
Biodiversité	
Prise et création d'écotopes	+1 (-2 si les chauves-souris vivant dans les bâtiments sont affectées)
Fragmentation et effet de barrière	+3 si pas d'infra dans ou à proximité de la zone forestière ; -2 pour la variante piste d'athlétisme ; -2 à -3 pour la variante héliport dans la clairière
Modification des caractéristiques du terrain par l'hydrologie	0
Modification des caractéristiques de la pelouse en raison d'une modification de la qualité du sol	0
Perturbation	(0) son, 0 (mouvement), +2 (éclairage), -2 variante piste de course
Espèces exotiques envahissantes	-1
Impact des services écosystémiques	+2
Impact du climat	+2
Paysage, patrimoine architectural et archéologie	
Modification de la structure et des relations	+2
Impact sur les caractéristiques perceptives	+2
Impact sur la valeur patrimoniale	+2 (paysage), (0) patrimoine architectural, -1 (patrimoine archéologique)

Mobilité	
Réseau piétonnier	0 (vs ref 1) / 0 (vs ref 2)
Réseau cyclable	0 (vs ref 1) / 0 (vs ref 2)
Réseau de transport public	0 (vs ref 1) / 0 (vs ref 2)
Réseau de circulation motorisée	0 (vs ref 1) / 0 (vs ref 2)
Gestion du trafic	0 (vs ref 1) / 0 (vs ref 2)
Qualité de vie dans le domaine de la circulation	0 (vs ref 1) / 0 (vs ref 2)
Infrastructures pour piétons	-
Infrastructures cyclables	-
Infrastructures de transport public	-
Infrastructures de circulation motorisée	-
Bruit et vibrations	
Bruit du trafic aérien	-3
Bruit du trafic routier et bruit ambiant global	0
Bruit des avions (santé intérieure/extérieure des résidents)	-1/-3
Air	
NON_2	-2 pour Holiday Street, -1 aux endroits où l'impact est démontrable, 0 aux autres endroits
Poussières fines (PM)	0
Autres paramètres de l'air	0
Etre humain - Aspects territoriaux	
Interaction avec le contexte terittorial	+3 (vs ref 1) / +3 (vs ref 2)
Contexte socio-économique	-1 (vs ref 1) / +2 (vs ref 2)
Utilisation de l'espace et qualité de l'utilisation	
Possibilités d'utilisation partagée	+2 (contre réf. 1) / +2 (contre réf. 2)
Qualité de l'utilisation	+2 (contre réf. 1) / +2 (contre réf. 2)
Intensité de l'utilisation de l'espace	+2 (contre réf. 1) / +2 (contre réf. 2)
Vécu territorial	+3 (contre réf. 1) / +2 (contre réf. 2)
Santé humaine	
Qualité de l'air	-2 pour Holiday Street, -1 aux endroits où l'impact est démontrable, 0 aux autres endroits
Bruit	-3
Microclimat	
Confort thermique	
Soleil et ombre	-1 / +1
Îlot de chaleur	+1

Confort au vent	-1
Énergie	
Consommation d'énergie	0/+1
Énergies renouvelables	+2
Matériaux et déchets	
Production de déchets	-1
Initiatives durables (réutilisation, recyclage,...)	+1
Collecte et traitement	0

L'évaluation de l'impact après atténuation est présentée pour ces disciplines dans le Tableau 0- 3. Les changements par rapport à l'évaluation sans mesures d'atténuation sont indiqués en gras. Le cas échéant, le tableau ci-dessous évaluait séparément la situation réelle et la situation de référence de planification (réf.1, réf. 2).

TABLEAU 0-3ÉVALUATION DE L'IMPACT APRÈS ATTÉNUATION

Groupe d'impact	**Score après atténuation**
Biodiversité	
Prise et création d'écotopes	**+1/+2**
Fragmentation et effet de barrière	+3
Modification des caractéristiques du terrain par l'hydrologie	0
Modification des caractéristiques de la pelouse en raison d'une modification de la qualité du sol	0
Perturbation	0 à +2
Espèces exotiques envahissantes	-1
Impact des services écosystémiques	+2
Impact du climat	+2
Bruit et vibrations	
Bruit du trafic aérien	**-3**
Bruit du trafic routier et bruit ambiant	**0**
Bruit des avions (santé intérieure/extérieure des résidents)	**0/-3**
Etre humain - Aspects territoriaux	
Interaction avec le contexte territorial	+3 (vs ref 1) / +3 (vs ref 2)
Contexte socio-économique	**+2** (contre réf. 1) / +2 (contre réf. 2)
Utilisation de l'espace et qualité de l'utilisation	
Possibilités d'utilisation partagée	**+3** (vs ref 1) / **+3** (vs ref 2)
Qualité de l'utilisation	**+3** (vs ref 1) / **+3** (vs ref 2)

Intensité de l'utilisation de l'espace	+2 (contre réf. 1) / +2 (contre réf. 2)
Vécu territorial	+3 (vs ref 1) / **+3** (vs ref 2)
Santé humaine	
Qualité de l'air	-2 pour Holiday Street, -1 aux endroits où l'impact est démontrable, 0 aux autres endroits
Bruit	**0/-3**
Discipline Matériaux et déchets	
Production de déchets	-1
Initiatives durables (réutilisation, recyclage,...)	+1
Collecte et traitement	0

perspective
.brussels
Rue de Namur 59 / B-1000 Bruxelles / www.perspective.brussels

perspective .brussels

STADSPROJECTEN

DEFENSIE

RICHTPLAN VAN AANLEG

Milieueffectenrapport
Niet technische samenvatting

SEPTEMBER 2023

TRACTEBEL ENGIE

Vlaamse overheid DEPARTEMENT OMGEVING

perspective .brussels

Plan-MER (RIE)
GRUP/RPA Defensie (PAD Défense)

Departement Omgeving – Perspective Brussels

Datum: 10/10/2023

TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

ANTWERP OFFICE
Van Immerseelstraat, 66 – 2018 Antwerp – BELGIUM
tel. +32 3 270 92 92 – fax +32 3 270 92 68
engineering-be@tractebel.engie.com
tractebel-engie.com

XDGA
Handelskaai 48– 1000 Brussels – BELGIUM
Tel. +32 (0)2 227 67 60 – fax. +32 (0)2 218 88 86
info@xdga.Be
www.xdga.be

DOCUMENTGESCHIEDENIS (BOVENSTE RIJ IS HUIDIGE VERSIE)

Versie	Datum	Opmerkingen
04	10/10/2023	Aangepaste versie ontwerp-MER
03	29/09/2023	Aangepaste versie ontwerp-MER
02	28/08/2023	Aangepaste versie ontwerp-MER
01	28/03/2023	Eerste ontwerptekst

DOCUMENTVERANTWOORDELIJKHEID

Titel	Plan-MER GRUP/RPA Defensie (RIE PAD Défense)	
Projectnummer	P.016790	
Opdrachtgever	Departement Omgeving en Perspective Brussels	
Contactpersoon opdrachtgever	Veerle Van Hassel en Sven De Bruycker	
Auteur(s)	Maarten Behiels, Bieke Cloet, Hanne Colpaert, Fien Debuysere, Rebecca Devlaeminck, Jan Dumez, Wim Duyols, Stefan Helsen, Jort Kerremans, Diane Lippens, Chris Neuteleers, Johan Versieren, Ewald Wauters, Tom Werbrouck	
Projectleider	Naam Stefan Helsen	Handtekening
Documentscreener(s)	Naam Bieke Cloet	Handtekening

PLAN-MER GRUP/RPA DEFENSIE (RIE PAD DÉFENSE)
Ontwerp-MER (RIE)

INHOUDSTAFEL

0. NIET TECHNISCHE SAMENVATTING 15

0.1. Inleiding 15
0.1.1. Situering, korte schets en doelstelling project 15
0.1.2. Te onderzoeken planingrepen 18
0.1.3. Toetsing aan de m.e.r.-plicht 26

0.2. Alternatieven 26
0.2.1. Locatiealternatieven 27
0.2.2. Programma-alternatieven 27
0.2.3. Inrichtingsalternatieven 28
0.2.4. Nulalternatief 28

0.3. Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's 29
0.3.1. Referentiesituaties 29
0.3.2. Ontwikkelingsscenario's 29

0.4. Beschrijving van de disciplines 29
0.4.1. Discipline Bodem en Grondwater 29
0.4.2. Discipline Oppervlaktewater 32
0.4.3. Discipline Biodiversiteit 33
0.4.4. Discipline Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie 37
0.4.5. Discipline Mens-Mobiliteit 39
0.4.6. Discipline Geluid en Trillingen 41
0.4.7. Discipline Lucht 43
0.4.8. Discipline Mens – Ruimtelijke aspecten 44
0.4.9. Discipline Mens- Gezondheidsaspecten 47
0.4.10. Discipline Microklimaat 48
0.4.11. Discipline Energie 50
0.4.12. Discipline Materialen en Afval 51
0.4.13. Discipline Klimaat 52

0.5. Grensoverschijdende milieueffecten 53

0.6. Integratie en eindsynthese 54

0.6.1. Effectbeoordeling ... 54

1. INLEIDING ... 60

1.1. Milieueffectenrapport ... 60

1.2. Beknopte voorstelling van het plan ... 61

1.3. Doelstelling van het plan-MER en andere effectbeoordelingen ... 62

1.4. Verdere besluitvorming ... 64

2. ALGEMENE INLICHTINGEN ... 65

2.1. Initiatiefnemer ... 65

2.2. Samenstelling van het team van deskundigen ... 66

2.3. Toetsing aan de plan-m.e.r.-plicht ... 67

3. VOORGENOMEN PLAN, ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN ... 68

3.1. Plandoelstellingen ... 68

3.1.1. Doelstelling natuur ... 69
3.1.2. Doelstelling mobiliteit ... 70
3.1.3. Doelstelling stedelijkheid ... 71

3.2. Planvoornemen ... 72

3.2.1. Verbindend ruimtelijk concept ... 76
3.2.2. Natuurlijke ontwikkeling ... 76
3.2.3. Mobiliteitsontwikkeling ... 81
3.2.4. Stedelijke ontwikkeling ... 87

3.3. Reikwijdte en detailleringsgraad ... 95

3.4. Alternatieven en varianten ... 97

3.4.1. Locatiealternatieven ... 97
3.4.2. Programma-alternatieven ... 98
3.4.3. Inrichtingsalternatieven en -varianten ... 98
3.4.4. Nulalternatief ... 99

3.5. Te onderzoeken planingrepen ... 100

3.6. Juridische en beleidsmatige randvoorwaarden ... 108

3.6.1. Planologische situering ... 108
3.6.2. Het Vlaams Klimaatbeleidsplan (VEKP) 2021-2030 ... 111
3.6.3. Het Vlaams Lucht beleidsplan 2030 ... 111
3.6.4. Brusselse bijdrage aan het Nationaal Energie-Klimaatplan (NEKP) 2030 ... 112
3.6.5. Het Brusselse Plan Lucht-Klimaat-Energie (LKEP) ... 112
3.6.6. RENOLUTION ... 113

3.6.7. Good Move ... 113
3.6.8. Hulpbronnen- en afvalbeheerplan (HABP) 2018-2023 ... 113
3.6.9. Good Food (2.0) ... 114
3.6.10. Quiet Brussels ... 115
3.6.11. Waterbeheerplan (WBP) Brussel 2022-2027 ... 116
3.6.12. Natuurplan Brussel ... 116
3.6.13. Good Soil ... 117
3.6.14. Clearing House 2021-2023 ... 117
3.6.15. Urban Greening Plans ... 117
3.6.16. Shifting Economy ... 118
3.6.17. Facilitator Duurzame Wijken ... 118
3.6.18. Facilitator Stadslandbouw ... 119
3.6.19. Open ruimte netwerk in en rond Brussel OPEN ... 119

4. INGREEP-EFFECTANALYSE ... 120

5. BESCHRIJVING VAN DE REFERENTIESITUATIE EN DE MILIEUEFFECTEN ... 128

5.1. Algemeen ... 128
5.1.1. Methodiek ... 130
5.1.2. Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's ... 131
5.1.3. Effectbeoordeling en significantiekader ... 140
5.1.4. Milderende maatregelen, aanbevelingen en monitoring ... 140
5.1.5. Leemten in de kennis ... 140

5.2. Discipline Bodem en Grondwater ... 141
5.2.1. Methodiek ... 141
5.2.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 144
5.2.3. Effecten ... 158
5.2.4. Ontwikkelingsscenario's ... 166
5.2.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 167
5.2.6. Leemtes in de kennis ... 167

5.3. Discipline Oppervlaktewater ... 169
5.3.1. Methodiek ... 169
5.3.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 171
5.3.3. Effecten ... 183
5.3.4. Ontwikkelingsscenario's ... 188
5.3.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 188
5.3.6. Watertoets ... 189
5.3.7. Leemtes in de kennis ... 191

5.4. Discipline Biodiversiteit ... 192
5.4.1. Methodiek ... 192
5.4.2. Beschrijving van de referentiesituatie ... 195
5.4.3. Effecten ... 201

5.4.4. Ontwikkelingsscenario's ... 212
5.4.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 213
5.4.6. Leemtes in de kennis ... 214

5.5. Discipline Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie ... 215

5.5.1. Methodiek ... 215
5.5.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 216
5.5.3. Effecten ... 223
5.5.4. Ontwikkelingsscenario's ... 225
5.5.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 225
5.5.6. Leemtes in de kennis ... 226

5.6. Discipline Mens-Mobiliteit ... 227

5.6.1. Methodiek ... 227
5.6.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 236
5.6.3. Effectvoorspelling en -beoordeling ... 266
5.6.4. Ontwikkelingsscenario ... 287
5.6.5. Sensitiviteitstoets ... 294
5.6.6. Synthese en conclusies ... 295
5.6.7. Milderende maatregelen en monitoring ... 296
5.6.8. Leemten in de kennis ... 296

5.7. Discipline Geluid en Trillingen ... 298

5.7.1. Methodiek ... 298
5.7.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 311
5.7.3. Effecten ... 339
5.7.4. Ontwikkelingsscenario ... 361
5.7.5. Effectbeoordeling ... 375
5.7.6. Synthese en conclusie ... 380
5.7.7. Milderende maatregelen en monitoring ... 382
5.7.8. Leemten in de kennis ... 386

5.8. Discipline Lucht ... 387

5.8.1. Methodiek ... 387
5.8.2. Actuele luchtkwaliteit en te verwachten trends ... 389
5.8.3. Beoordeling emissies ... 393
5.8.4. Luchtkwaliteit in referentiesituatie ... 394
5.8.5. Luchtkwaliteit in geplande situatie ... 396
5.8.6. Luchtkwaliteit in geplande situatie – ontwikkelingsscenario's ... 398
5.8.7. Synthese en conclusies ... 403
5.8.8. Milderende maatregelen en monitoring ... 406
5.8.9. Leemten in de kennis ... 407

5.9. Discipline Mens – Ruimtelijke aspecten ... 408

5.9.1. Methodiek ... 408
5.9.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 410

5.9.3. Effecten ... 418
5.9.4. Ontwikkelingsscenario's ... 426
5.9.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 426
5.9.6. Leemtes in de kennis ... 427

5.10. Discipline Mens – Gezondheidsaspecten ... 428

5.10.1. Methodiek ... 428
5.10.2. Beschrijving van de referentiesituatie ... 430
5.10.3. Effecten ... 432
5.10.4. Milderende maatregelen en monitoring ... 442
5.10.5. Leemtes in de kennis ... 443

5.11. Discipline Microklimaat ... 444

5.11.1. Methodiek ... 444
5.11.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 444
5.11.3. Effecten ... 451
5.11.4. Ontwikkelingsscenario's ... 455
5.11.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 455
5.11.6. Leemtes in de kennis ... 455

5.12. Discipline Energie ... 457

5.12.1. Methodiek ... 457
5.12.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 458
5.12.3. Effecten ... 463
5.12.4. Ontwikkelingsscenario's ... 467
5.12.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 468
5.12.6. Leemtes in de kennis ... 468

5.13. Discipline Materialen en Afval ... 469

5.13.1. Methodiek ... 469
5.13.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 469
5.13.3. Effecten ... 473
5.13.4. Ontwikkelingsscenario's ... 475
5.13.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 475
5.13.6. Leemtes in de kennis ... 475

5.14. Discipline Klimaat ... 475

5.15. Aanbevelingen ... 482

5.15.1. Discipline Bodem en Grondwater ... 482
5.15.2. Discipline Oppervlaktewater ... 484
5.15.3. Discipline Biodiversiteit ... 485
5.15.4. Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie ... 489
5.15.5. Discipline Mens – Mobiliteit ... 490
5.15.6. Discipline Geluid en Trillingen ... 492
5.15.7. Discipline Lucht ... 495
5.15.8. Discipline Mens – Gezondheidsaspecten ... 496

5.15.9. Discipline Microklimaat ... 496
5.15.10. Discipline Energie ... 496
5.15.11. Discipline Materialen en Afval ... 497

6. INTEGRATIE EN EINDSYNTHESE ... 499

6.1. Overzicht milieueffecten ... 499

6.2. Overzicht milderende maatregelen en monitoring ... 501

7. WIJZIGINGEN PLANVOORNEMEN EN RELATIE TOT EFFECTEN ... 503

7.1. Inleiding ... 503

7.2. Wijzigingen in effectbeoordeling na opmaak definitief strategisch en reglementair luik (Brussels grondgebied) ... 503

7.2.1. Voorschriften in verband met invulling woonzones ... 503
7.2.2. Voorschriften in verband met toepassingen op dakstructuren ... 504
7.2.3. Wijziging in milieueffectbeoordeling ... 504

7.3. Wijziging in effectbeoordeling ten gevolge aanpassingen aan het plan (Brussels grondgebied) ... 505

7.3.1. Korte beschrijving van de mogelijke wijziging aan het plan ... 505
7.3.2. Scoping van milieudisciplines ... 507
7.3.3. Disciplines Bodem en Grondwater ... 507
7.3.4. Discipline biodiversiteit ... 508
7.3.5. Discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie ... 509
7.3.6. Discipline Mens-Mobiliteit ... 509
7.3.7. Discipline Mens-ruimtelijke aspecten ... 510
7.3.8. Wijziging in milieueffectbeoordeling ... 511

7.4. Toelichting circulatie vrachtverkeer (Brussels grondgebied) ... 512

7.5. Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO) ... 515

7.5.1. Inleiding ... 515
7.5.2. Doelstellingen van het GDPO nagestreefd door het RPA ... 515

8. EFFECTBEOORDELING VAN ALTERNATIEVEN OP BRUSSELS GRONDGEBIED ... 517

8.1. Inleiding ... 517

8.2. Nulalternatief ... 517

8.2.1. Beschrijving ... 517
8.2.2. Bespreking ... 517

8.3. Alternatief RPA1 ... 523

8.3.1. Beschrijving ... 523
8.3.2. Bespreking ... 524

8.4. Alternatief RPA2 ... 525
8.4.1. Beschrijving ... 525
8.4.2. Bespreking ... 526
8.5. Alternatief RPA3 ... 527
8.5.1. Beschrijving ... 527
8.5.2. Bespreking ... 527
9. ANALYSE VOORSCHRIFTEN ... 528
9.1. Inleiding en methodologie ... 528
9.2. Vergelijkende analyse van de verschillende bestemmingen van het GBP in vergelijking met de ambities van het RPA ... 528
9.2.1. Omzetting van de door het RPA 'Defensie' voorgestelde ambitie ... 528
9.2.2. Hoofd- en secundaire bestemming bij het GBP ... 530
9.3. Analyse van de grafische voorschriften ... 533
9.4. Analyse van de schriftelijke voorschriften ... 533
9.5. Algemene voorschriften ... 534
9.5.1. Identificatie van de disciplines die mogelijke gevolgen ondervinden van de tenuitvoerlegging van de bijzondere voorschriften van het RPA ... 537
10. WISSELWERKING TUSSEN FACTOREN EN VOORSTEL OPVOLGINGSMAATREGELEN ... 557
10.1. Wisselwerking tussen factoren ... 557
10.2. Synergetische / cumulatieve effecten ... 561
10.2.1. Convergentie interactie Mobiliteit, Geluid, Lucht en Mens-gezondheidsaspecten ... 561
10.2.2. Convergentie interactie Mens-ruimtelijke aspecten, Water, Energie, Lucht en Materialen en afval ... 561
10.2.3. Convergentie interactie Landschap, Stedenbouw en Mobiliteit ... 562
10.2.4. Convergentie interactie Landschap, Stedenbouw, Geluid en Mens-gezondheidsaspecten ... 562
10.2.5. Convergentie interactie Landschap, Bodem, Water, Biodiversiteit, Klimaat en Mens-gezondheidsaspecten ... 562
10.2.6. Convergentie interactie Microklimaat, Stedenbouw en Landschap ... 563
10.2.7. Divergente interactie Microklimaat en Energie ... 563
10.3. Voorstel opvolgingsmaatregelen ... 563
10.3.1. Inleiding ... 563
10.3.2. Methodologie ... 564
10.3.3. Bestaande gegevensbronnen en soorten beschikbare gegevens ... 565
10.3.4. Voorgestelde indicatoren ... 566
10.3.5. Niet-geselecteerde indicatoren ... 570

11. BIJLAGEN 571

Bijlage 1. Literatuurlijst 572

Bijlage 2. Afkortingenlijst 575

Bijlage 3. Verklarende woordenlijst 579

Bijlage 4. Federale samenwerkingsovereenkomst 583

1 Samenwerkingsakkoord over de inplanting van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie en de vijfde Europese school en de stedenbouwkundige principes 583

2 Samenwerkingsakkoord tussen het Vlaamse Gewest en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest betreffende de gecoördineerde opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan en een richtplan van aanleg voor de site ex-NAVO/Defensie-KKE in Evere, Stad Brussl en Zaventem 584

Bijlage 5. Bodemonderzoek ABO 586

Bijlage 6. Simulatie in Sirio 587

Bijlage 7. Studies Biodiversiteit 588

Bijlage 8. Nota mobiliteit 589

Bijlage 9. Bijlagen Lucht 590

Bijlage 10. Bijlage kencijfers verkeersgeneratie 591

Bijlage 11. Overzicht figuren en tabellen 593

Leeswijzer

Voorliggend plan-MER/MER van de plannen en programma's is een onderdeel van het geïntegreerd planproces Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) / Richtplan van Aanleg (RPA) 'Defensie'.

Aangezien het plangebied deels gelegen is op Vlaams grondgebied en deels op Brussels grondgebied zal dit rapport gebruikt worden voor zowel de Vlaamse en de Brusselse planningsprocessen. In plaats van twee afzonderlijke rapporten op te stellen werd in samenspraak met het Vlaamse departement Omgeving, het kenniscentrum Mer, Perspective Brussels en Leefmilieu Brussel afgesproken om slechts één geïntegreerd rapport op te maken dat ter beschikking zal gesteld worden in het Nederlands en het Frans.

Dit document brengt de milieueffecten van het plan in beeld en omvat acht hoofdstukken.

Hoofdstuk 0 bevat de niet-technische samenvatting van voorliggend milieueffectenrapport.

Hoofdstuk 1 omvat een inleidend hoofdstuk.

Hoofdstuk 2 geeft algemene inlichtingen met betrekking tot de initiatiefnemer van het plan en het team van m.e.r.-deskundigen die het onderzoek uitvoeren. Ook wordt het plan getoetst aan de m.e.r.-plicht.

In hoofdstuk 3 wordt het plan beschreven, net als de te onderzoeken varianten en alternatieven. Daarnaast worden de te onderzoeken planingrepen beschreven. Als besluit worden de juridische en beleidsmatige randvoorwaarden opgesomd.

Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de planingrepen en de mogelijke effecten.

Hoofdstuk 5 bevat per discipline een beschrijving van de referentietoestand, een methodiek voor het bepalen van de milieueffecten en de feitelijke beoordeling van de effecten. Waar nodig worden milderende maatregelen voorgesteld.

Hoofdstuk 6 omvat een integratie en eindsynthese.

Hoofdstuk 7 beschrijft de Brusselse wijzigingen van het planvoornemen en de relatie tot de effecten.

Hoofdstuk 8 gaat dieper in op de alternatieven en hun effecten op het Brussels grondgebied.

Hoofdstuk 9 bevat een analyse van de Brusselse voorschriften.

Hoofdstuk 10 beschrijft de wisselwerking tussen factoren en een voorstel voor opvolgingsmaatregelen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Tot slot omvat hoofdstuk 11 de bijlagen waarin o.a. een literatuurlijst, een afkortingenlijst en een verklarende woordenlijst zijn opgenomen.

0. NIET TECHNISCHE SAMENVATTING

0.1. Inleiding

Dit is de niet-technische samenvatting van een milieueffectrapport, m.a.w. een beknopte samenvatting van het eigenlijke milieueffectrapport bestemd voor publiek en stakeholders. Een milieueffectrapport is een openbaar document waarin de milieueffecten van een planproces of project en de eventuele alternatieven voor dat planproces of project, worden onderzocht. Het milieueffectrapport beslist niet of project of planproces vergunning krijgt, dit wordt beslist door de vergunningverlener die hierbij rekening houdt met milieueffectrapport.

De niet-technische samenvatting heeft als doel om aan publiek en belanghebbenden de relevante informatie uit het milieueffectrapport van het project of plan te communiceren en hiermee de publieke participatie in het vergunningsproces te bevorderen. Voor de uitgebreide technische informatie moet u het eigenlijke milieueffectrapport raadplegen.

0.1.1. Situering, korte schets en doelstelling project

De "Noordrand" van Brussel is een dynamisch en complex gebied dat grote ruimtelijke uitdagingen met zich meebrengt. Een groot aantal vernieuwingstrajecten zijn in voorbereiding en diverse stakeholders zijn actief betrokken bij de reconversie van het gebied. Door middel van concrete bouwplaatsen of stadsprojecten wordt een projectmatige visie bevorderd op het terrein. Een van deze cruciale polen is de Defensie-site. Het geïntegreerd planningsproces dat hiervoor van toepassing is, wordt begeleid door een planteam met kenniscentrum Mer, het departement Omgeving, Perspective Brussels en Leefmilieu Brussel.

Door de verhuis van het NAVO-hoofdkwartier en de bouw van een nieuw hoofdkwartier voor Defensie komt een grote site in de randstad vrij te liggen waarvoor een reconversie noodzakelijk is. Het gebied is momenteel versnipperd maar heeft een enorm ontwikkelingspotentieel door zijn grootte en strategische positie. Het opgestarte planinitiatief laat toe om de site duurzaam te ontwikkelen aan de hand van de pijlers natuur, mobiliteit en stedelijkheid. Alle elementen zijn aanwezig om met dit project de toon te zetten voor toekomstige projecten. De procedure laat toe om de verschillende stakeholders en beleidsniveaus te raadplegen en waar nodig verschillende alternatieven te voorzien op basis van flankerend onderzoek.

FIGUUR 0-1 SITUERING VAN HET PLANGEBIED VAN DEFENSIE, BORDET, HET NIEUWE HOOFDKWARTIER VAN DEFENSIE EN NAVO EN DE OPERATIONELE PERIMETER.

Het planvoornemen betreft het herbestemmen van de site rekening houdend met een ruimtelijke strategie voor de toekomstige ontwikkeling van het hele gebied. Aangezien het plangebied en de bijbehorende operationele perimeter (die dient om maximale integratie in de omgeving te bewerkstelligen en de nodige natuurlijke, stedelijke en mobiliteitsnetwerken te realiseren) zich aan weerszijden van de grens tussen het Brusselse en het Vlaamse Gewest bevinden, is een gecoördineerde aanpak aan beide zijden van de gewestgrens noodzakelijk om tot een coherente ruimtelijke ordening te komen. Het plan moet voor een ruimtelijke vertaling zorgen die de transformatie van dit gebied naar een nieuwe wijk van de Brusselse metropool kan begeleiden. In overeenstemming met de doelstellingen van T.O.P. Noordrand, zal de verankering van een productieve en een educatieve functie in een gemengde buurt zijn plaats moeten vinden in een landschap met een hoge biodiversiteitswaarde. De bouw van nieuwe woningen, kantoren, winkels en voorzieningen zal worden gesteund, waarbij een typologische mix en kwaliteit wordt bevorderd en tegelijkertijd een belangrijke ecologische rol wordt gewaarborgd.

In het Vlaams Gewest gelden de bestemmingen militair gebied en openbaar nut. Het militair gebied zal mits het compacter bouwen en de verhuis van het hoofdkwartier hertekend worden. Ook het gedeelte bestemd als openbaar nut is niet langer relevant en zal daarom herzien worden. In het Brussels Gewest werd in het kader van de wijzigingen in het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP) van 2013 het noordelijke gedeelte van de site aan de Leopold III - laan, dat in het GBP is opgenomen als ‘gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten’ gewijzigd in een ‘ondernemingsgebied in stedelijke omgeving’. Deze bestemming dient, waar nodig, aangepast te worden i.f.v. de programmatie van de stadswijk (uitrustingszone) en het nieuwe hoofdkwartier van Defensie (uitrustingszone). De realisatie van het ecologisch park (met een beperkt aantal uitrustingen) op het zuidelijk deel van de site dient vastgelegd te worden in de bestemmingsvoorschriften en vraagt dus om een aanpassing van de huidige situatie.

Verbindend ruimtelijk concept: Het plangebied lijdt vandaag onder een gebrek aan samenhang en enclavevorming. Er zal aan kwaliteit gewonnen worden door de ontwikkeling van een coherente ruimtelijke visie voor het plangebied. Het contrast tussen de goed bereikbare en verstedelijkte luchthavencorridor en de open ruimte ten zuiden daarvan geven aanleiding tot een projectuele dualiteit.

1) Ten eerste zal de uitvoering van een specifiek landschapsproject de bescherming van de biodiversiteit als prioritair element waarborgen. De site is de drager van verschillende uitdagingen: het huidige hoofdkwartier van Defensie, de begraafplaatsen en het Woluweveld hebben alle onmiskenbare landschappelijke, culturele en sociaal-economische kwaliteiten. De verbetering en uitbreiding van hun biodiversiteit zal het uitgangspunt zijn voor elke nieuwe ontwikkeling.
2) Ten tweede benadrukt het project een kwetsbare context door voor te stellen de historische structuur ervan om te keren. Momenteel wordt het beschouwd als de achterkant, maar in de toekomst zal het fungeren als de voorkant en de belangrijkste toegang worden tot het zachte mobiliteitsnetwerk en het groen-blauw-bruine netwerk. Zo wordt het huidige introverte grondgebied van het hoofdkwartier van Defensie het grote verbindingsstuk tussen de verschillende landschappelijke contexten, de schakel tussen de begraafplaatsen en de landbouwvelden van het Woluweveld. Deze nieuwe verbinding vormt de ontbrekende schakel in de ecologische corridor tussen Josaphat en Nossegem.

Ten slotte zal de netwerkvorming tussen deze verschillende entiteiten het mogelijk maken het ecologisch potentieel te maximaliseren van een terrein dat gelegen is aan de ingang van de stad, op het kruispunt van een dicht hypercentrum en een periferie die lijdt onder de wildgroei van haar biodiversiteitsreserves. Het Vlaamse gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) en het Brusselse richtplan van aanleg (RPA) zullen binnen het plangebied de bestemmingswijzigingen meenemen die nodig zijn in functie van de realisatie van dit ruimtelijk concept.

Natuurlijke ontwikkeling: De natuur krijgt in dit planningsproces en in het plangebied twee functies. Enerzijds wordt het een ecologische corridor, anderzijds een open ruimte die de toegankelijkheid, beleving en mobiliteit in de omgeving vergroot. Om invulling te geven aan landschapsplanning wordt een ontwikkelingsperimeter ingesteld. Dit gebied begrenst een transregionale beschermde groene zone. Het hoofddoel van deze omtrek is de natuur alle ruimte te geven die nodig is voor de ontwikkeling van een biodiversiteit die verbonden is met de open ruimten van de metropool. Dit grootstedelijk landschapspark bestaat uit twee delen: 50 ha park/bosgebied en 65 ha begraafplaatsen. De te realiseren onderdelen van dit stadpark en de begraafplaatsen zijn een bosreservaat/dens bos met natuurlijke plekken met beperkte toegang (minstens 20 ha); een open ruimte (clairière) in het hart van het parkproject (3 ha); een park- en bosrand ter verbinding van natuur en stedelijkheid (7 ha); een parkzone die het iconische gebouw H in verbinding kan stellen met het landschap; een park- en bosrand (in het zuidwesten) die als parkbos kan gebruikt worden voor recreatieve activiteiten of participatieve projecten in functie van ecologische bescherming (5 ha); en de begraafplaatsen als een ruimte voor serene herdenkingen, rust en meditatie. Binnen het parkgebied zullen ook thematische activiteiten rond ecologie, gezondheid, recreatie en sport geprogrammeerd worden in relatie met de omgeving. Buiten het parkgebied wordt een economische parkrand voorzien, die in verbinding staat met het Woluweveld.

Mobiliteitsontwikkeling: Een van de belangrijkste doelstellingen op het gebied van toekomstige mobiliteit is de overgang van een monofunctionele en geïsoleerde wijk naar een nieuwe gemengde wijk, functioneel en verbonden met de grote stedelijke entiteiten. Het mobiliteitsproject beoogt zowel op lokale schaal effectieve verbindingen met de omliggende wijken tot stand te brengen als te integreren met de grote metropolen. Een doelstelling die hierbij aansluit, is het zorgen voor geschikte, veilige en multimodale verbindingen die dit momenteel geïsoleerde gebied opnieuw met elkaar kunnen verbinden. De te realiseren principes betreffen het structureren van en het stellen van prioriteiten in de verkeersstromen; het versterken van de zachte mobiliteit; het voorzien in een aansluiting op het openbaar vervoersnet; de beheersing en vermindering van de impact van gemotoriseerde stromen; het faciliteren van actieve mobiliteit en intermodaliteit.

Stedelijke ontwikkeling: Het plan wil de stedelijke voorwaarden scheppen die nodig zijn voor de invoering van een vooruitstrevende stadsontwikkeling op het grondgebied. Daartoe pleit het project voor de versterking van bestaande stedelijke en landschappelijke kenmerken, door het

creëren van herkenbare, grootschalige plaatsen die in staat zijn om nabijgelegen gebieden op zichzelf te betrekken. De doelstelling van het project is het vinden van vormen van compactheid en heroriëntatie, die in staat zijn te integreren met de bredere problematiek van schaalvergroting en versnippering. In overeenstemming met de perspectieven van duurzame stadsontwikkeling en circulaire economie stelt het project een transversaal antwoord op duurzaamheidsvraagstukken voor door de integratie van programmatische thema's zoals gezondheid, onderwijs of agro-ecologie. Daarnaast zullen de gebouwen worden onderworpen aan de hoogste normen inzake duurzaamheid en energie-efficiëntie (nul-energiegebouw, aangepast waterrecuperatiesysteem, enz.).

De stedelijke ontwikkelingen betreffen onder meer: een gemengde stadswijk, waarvan 50% zal gebruikt worden voor huisvesting en 50% voor handel/een economisch programma (18 ha), een economische etalage met ruimte voor een grootschalig tertiair en productief programma en een brede landschappelijke en ingerichte strook (2,5 ha), een gemengd superblok waarin woningen, tertiaire sector, productie en (buurt)voorzieningen met elkaar verweven zijn (5 ha) en een bewonersrand aan de zuidkant van het stadsdeel als hoofdzakelijk residentiële strook (2,5 ha).

De economische façade aan de Leopold III-laan wordt vervolledigd door de inplanting van het hoofdkwartier van Defensie (12 ha). Deze inplanting werd vastgelegd in het federaal samenwerkingsakkoord. Voor het nieuwe hoofdkwartier van Defensie dat in de stedelijke ontwikkeling komt te liggen, wordt een duidelijke afbakening voorzien, zowel fysiek (conform de veiligheidsvoorschriften) als in de bestemmingsvoorschriften. Het nieuwe hoofdkwartier biedt plaats aan 3.000 werknemers in een gebouwencomplex van 80.000 m².

Een bijkomende economische ontwikkeling (8 ha) wordt binnen het plangebied voorzien door in het noordelijk deel van het Vlaamse deelgebied een bedrijventerrein te voorzien. Ook hier wordt er specifieke aandacht besteed aan de stedenbouwkundige inplanting en de programmering. Gezien de ligging van dit bedrijventerrein wordt er geijverd om geen hermetisch en louter verhard bedrijventerrein aan te leggen, maar een open en gezonde plek waar bedrijvigheid hand in hand gaat met landschappelijke beleving, voedselproductie, onderwijs, vorming en recreatie.

Voor het volledige plangebied moet 100% van het regenwater lokaal worden beheerd. Het is een doelstelling van het plan om maximaal 20% te verharden. Het plangebied zal dus voor 80% uit permeabele oppervlakken bestaan.

0.1.2. Te onderzoeken planingrepen

De deelzones en de bestemmingswijziging en/of planingreep per deelzone worden voorgesteld in onderstaande figuren en tabel. Aanvankelijk maakte ook de inrichting van een Europese school deel uit van het plan, maar dit voornemen werd niet weerhouden en de hiertoe voorziene ruimte werd geïntegreerd in de woonwijk.

FIGUUR 0-2 ONTWERP GRUP/RPA DEFENSIE

FIGUUR 0-3 PLANVOORSTELLING GRUP/RPA DEFENSIE EN SITUERING DEELGEBIEDEN BINNEN HET PLANGEBIED

P.016790

TABEL 0-1 OVERZICHT PLANINGREPEN PER DEELZONE

OVERZICHT PLANINGREPEN		
ZONE	**BESTEMMINGSWIJZIGING**	**INGREEP**
1	Terugspringing parkway	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van ondernemingsgebied in stedelijke omgeving (OGSO) naar een gebied gelinkt aan de mobiliteit op Bd. Leopold III.	Creëren van de mogelijkheid tot uitbreiding van de weg, Frequentere passage, gewijzigde snelheid en bijkomende ruimte inname door uitbreiding BD. Leopold III, Herinrichting openbaar domein.
2	Economische vitrine	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Geen bestemmingswijziging nodig, huidige bestemming ondernemingsgebied in stedelijke omgeving (OGSO) dekt de lading.	Bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Landschappelijke herontwikkeling, Herontwikkelen nutsvoorzieningen en opzetten van veiligheidsperimeter, aansluiten op secundaire wegenis richting Jules Bordetlaan
4	Hoofdkwartier Defensie	
	GRUP	
	Geen bestemmingswijziging nodig, huidige bestemming militair gebied dekt de lading.	Bijkomende ruimteinname door bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en noden Defensie en opzetten van veiligheidsperimeter.
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van ondernemingsgebied in stedelijke omgeving (OGSO) naar een militair gebied.	Bijkomende ruimteinname door bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en noden Defensie en opzetten van veiligheidsperimeter.
6	Gemengd superblok	

	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Geen bestemmingswijziging nodig voor zone met de huidige bestemming OGSO, eventueel nog een overdruk groen toevoegen. De zone met huidige bestemming militair gebied heeft een bestemmingswijziging nodig naar een bestemming die wonen, bedrijvigheid en groen mogelijk maakt.	Bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en bedrijvigheid, Frequentere passage en bijkomende ruimte inname door toegankelijkheid na opheffen veiligheidsperimeter
7	Economische ontwikkeling	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied en gebieden voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut naar een economisch gebied met groene bestemming	Bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en bedrijvigheid, Frequentere passage en bijkomende ruimte inname door toegankelijkheid na opheffen veiligheidsperimeter, ontharden.
	RPA	
	/	/
8	Bewoonde parkrand	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodigvan militair gebied naar woongebied met eventueel overdruk groen.	Bouw- en aanwezigheid van gebouwen, ontharden, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en bedrijvigheid, Frequentere passage en bijkomende ruimte inname door toegankelijkheid na opheffen veiligheidsperimeter
9	Productieve parkrand	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een (kleinschalig) economisch gebied met groene bestemming	Landschappelijke herontwikkeling, ontharden, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en bedrijvigheid, Frequentere passage en bijkomende ruimte inname door toegankelijkheid na opheffen veiligheidsperimeter
	RPA	

	/	/
10	Park-en bosrand Noord	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming	Landschappelijke herontwikkeling, ontharden
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming	Landschappelijke herontwikkeling, ontharden
11	Recreatief park, project gebouw H	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar groene bestemming waarbij een overdruk nodig is voor sociale invulling; hetzij sociale huisvesting, hetzij culturele of recreatieve voorzieningen, hetzij socio-bedrijvigheid	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als sociale voorziening en opheffen veiligheidsperimeter.
12	Clairière	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming. Mogelijk specifieke voorschriften omtrent open vlakte.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden en grootschalige afbraak, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte en openbaar domein
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van gebieden van militair gebied naar een gebied met groene bestemming. Mogelijk specifieke voorschriften omtrent open vlakte.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte, inpassing van sportinfrastructuur
13	Voorplein H	
	GRUP	
	/	/

	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar groene bestemming waarbij een overdruk nodig is voor sociale invulling; hetzij sociale huisvesting, hetzij culturele of recreatieve voorzieningen, hetzij socio-bedrijvigheid.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als sociale voorziening en opheffen veiligheidsperimeter.
14	Park- en bosrand zuidwest	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van gebieden van militair naar een gebied met groene bestemming.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte, inpassing van sportinfrastructuur
15	Bosrand zuidoost (bos)	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming. Mogelijk specifieke voorschriften omtrent toegankelijkheid	Bosontwikkeling, Ontharden en grootschalige afbraak van bestaande minerale oppervlakken, aanleggen wandelpad(en)
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van gebieden van militair gebied naar een gebied met groene bestemming.	Bosontwikkeling, Ontharden en grootschalige afbraak van bestaande minerale oppervlakken, aanleggen wandelpad(en)
16	Parkzone (zuidwest)	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van gebieden van 'collectief belang of van openbare diensten' naar een gebied met groene bestemming.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte, inpassing van sportinfrastructuur
17	Bosreservaat/dens bos	
	GRUP	

	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar bos. Mogelijk specifieke voorschriften omtrent toegankelijkheid	Bosontwikkeling, Ontharden en grootschalige afbraak van bestaande minerale oppervlakken, aanleggen wandelpad(en)
	RPA	
	/	/
18	Begraafplaatsen	
	GRUP	
	Overdruk ecologische verbindingen	Bijkomend beplanten
	RPA	
	Overdruk ecologische verbindingen	Bijkomend beplanten

0.1.3. Toetsing aan de m.e.r.-plicht

Het plangebied bevindt zich zowel in het Brussels gewest als het Vlaams Gewest, waardoor een afgestemde aanpak aan beide zijden van de gewestgrens noodzakelijk is om tot een goede ruimtelijke ordening te komen. In een parallel traject zal zowel een RUP in Vlaanderen als een RPA in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest worden opgemaakt.

Plannen en programma's die het kader kunnen vormen voor de toekenning van een vergunning voor een project of waarvoor een passende beoordeling vereist is, vallen onder het toepassingsgebied van de regelgeving over plan-milieueffectrapportage (plan-m.e.r.). Elk ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) valt onder de plan-m.e.r.-regelgeving. Het is echter niet de bedoeling om voor al deze plannen steeds een volwaardig plan-MER op te stellen, dit kan ook onder de vorm van een MER-screening. Daar dit een plan is van bovenlokaal belang waarbij effecten niet kunnen uitgesloten worden, wat blijkt uit de startnota, wordt hiervoor een volwaardig plan-MER opgemaakt. Voor RUP's bestaat er sinds 1 mei 2017 de geïntegreerde procedure waarbij de plan-m.e.r.-procedure (screening of MER) geïntegreerd is in de procedure voor de opmaak van het RUP.

Een RPA legt het ruimtelijke kader en de regels vast van een stedelijke strategie in Brussel. Dit nieuwe instrument voor ruimtelijke ordening vult de andere gewestelijke plannen aan en neemt een belangrijke plaats in de gewestelijke planhiërarchie in. De procedure van het opstellen van een RPA omvat o.a. een plan-MER. In dit MER worden de milieueffecten van het ontwerpplan beoordeeld.

Het plan-MER heeft tot doel de effecten van het realiseren van de nieuwe planologische bestemmingen en afbakeningen die voorzien worden in het RUP. Waar noodzakelijk, met name indien onaanvaardbare effecten worden verwacht, zullen milderende of compenserende maatregelen worden voorgesteld.

Het samenwerkingsakkoord tussen de Gewestregeringen heeft als bedoeling de coördinatie tussen Brussels en Vlaams gewest ter opmaak van een RPA voor het Brussels deel van de perimeter en GRUP voor het Vlaams deel van de perimeter te regelen en dit conform de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen, in het bijzonder artikel 92bis (gewijzigd door de bijzondere wet van 6 januari 2014). Bedoeling is dat planningsprocessen en milieueffectrapportages gecoördineerd worden met o.a. een afstemming van de resultaten van elkaars infomomenten en openbare onderzoeken. Dit werkt een efficiënte en kosteneffectieve opmaak van de plannen in de hand.

0.2. Alternatieven

In het kader van de geïntegreerde planningsprocedure werden verschillende programmaties en inrichtingsopties voor het plangebied besproken. In de periode januari-februari 2022 werd een breed veld aan stakeholders vanuit de verschillende Vlaamse en Brusselse overheidsinstanties, lokale besturen en belangengroepen, Defensie en onafhankelijke experten uitgenodigd om tijdens vier thematische workshops (ateliers) te brainstormen over de mogelijke invulling van het plangebied.

De volgende workshops werden georganiseerd:

- Infrastructuur (uitrusting) met focus op doorwaadbaarheid van het plangebied, ontsluiting, mobiliteit, parkeergelegenheid, nutsvoorzieningen, …;
- Park en bos met focus op het behoud en de uitbreiding van groenzones, natuurontwikkeling, recreatie en verduurzaming van de begraafplaatsen;

- (Circulaire) economie met focus op behoud en hergebruik van constructieve elementen, mix van handel en lokale economie in woonwijk en programmatie van economische zone;
- Woonwijk met focus op programmatie en architecturale elementen, en aansluiting met andere deelgebieden zoals de parkzone en de stadsboulevard.

Aansluitend op deze serie van overlegmomenten werden technische sessies georganiseerd om de voorstellen verder uit te werken en af te toetsen aan de algemene doelstellingen van het plan en de mogelijke milieueffecten, en vervolgens terug te koppelen met de stakeholders via een bilateraal overleg. Tijdens deze technische sessies werden ook de ontwerpers van het nabije GRUP/RPA Bordet geconsulteerd om een maximale afstemming met dit plangebied te bekomen.

De programmatie en gewenste inrichting van het plangebied zoals beschreven in voorliggend rapport is het resultaat van dit iteratieve proces.

De alternatieven die hierna worden voorgesteld zijn de finaal weerhouden, redelijke alternatieven die verder in deze milieubeoordeling voor specifieke milieudisciplines zullen geëvalueerd worden.

0.2.1. Locatiealternatieven

Het vrijkomen van de terreinen van Defensie is een uniek gegeven. De locatie en inplanting van deze ontwikkelingen werd vastgelegd in het federaal samenwerkingsakkoord Bijlage 4 waardoor er in het kader van deze procedure geen alternatieve locaties onderzocht werden.

0.2.2. Programma-alternatieven

Het programma ligt grotendeels vast dankzij de richtlijnen in de eerder genoemde samenwerkingsovereenkomst. Het noordelijke deel van het plangebied, zowel op Brussels als Vlaams grondgebied, wordt ontwikkeld aan de hand van een gemengde bebouwing. Het Brusselse deel zal ingericht worden als een gemengde stadswijk. De precieze programmatie (woningen, economische activiteiten, uitrustingen) van deze nieuwe wijk zal in de loop van het proces bepaald worden. Daarnaast wordt er op het Brussels grondgebied ook plaats voorzien voor een deel van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie. De stedelijke ontwikkeling op Vlaams grondgebied wordt grotendeels ingevuld door een economische zone. Op het zuidelijk deel van de site wordt een half-natuurlijk park ingepland met een bos, ecologisch park, een open ruimte (clairière), e.a. De te bepalen bestemmingen worden zo opgesteld dat alle activiteiten van bovengenoemde functies mogelijk zijn. Niet alle in de scopingnota beschreven alternatieven en varianten blijken bij uitwerking tot een ander bestemmingsplan te leiden en zijn dan ook niet langer opgenomen als alternatief of variant. Er worden wel aanbevelingen gedaan in de uitwerking van de relevante disciplines.

Om voldoende flexibiliteit te garanderen werden mogelijke programma-alternatieven naar voren geschoven die binnen deze ontwikkeling specifieke bestemmingsvoorschriften behoeven. Zo zou gebouw H een strategische rol kunnen vervullen als schakel tussen de bestaande veelvormige context en de toekomst van het Defensieterrein. Met het oog op alle mogelijke bestemmingen die de oppervlakte van gebouw H biedt, wordt voorgesteld om de programmatische toekomst ervan samen met alle actoren van het project vorm te geven. De programmatische invulling wordt daarom ruim vastgelegd, waardoor meerdere invullingen mogelijk blijven.

Specifiek voor het Brussels grondgebied werden naast het programma van het voorliggend plan (hoofdalternatief) nog twee bijkomende programma-alternatieven beschouwd met betrekking tot de stadswijk. Het onderscheid betreft wijzigingen in quota voor huisvesting en andere publieke voorzieningen en commerciële activiteiten, maar die slechts een beperkte invloed hebben op de analyse van de globale milieu-impact.

0.2.3. Inrichtingsalternatieven

Onder planvoornemen wordt een concreet maar indicatief inrichtingsplan voorgesteld dat een mogelijke vertaling is van de doelstellingen uit het federaal samenwerkingsakkoord. Er wordt een eenduidig onderscheid gemaakt tussen een dichte verstedelijking enerzijds en een grootstedelijk landschappelijk gebied met bos anderzijds. Het voorgestelde plan, faciliteert het contrast tussen beide doelstellingen. De precieze bestemmingsvoorschriften moeten voldoende mogelijkheden bieden aan bovenstaande doelstellingen.

Er werden enkele inrichtingsalternatieven voorzien die een onmiddellijke weerslag kunnen hebben op de bestemmingsvoorschriften die nodig zijn om het voorliggend plan te omschrijven. De alternatieven en varianten zijn bedoeld om de reikwijdte van de verschillende bestemmingen in vraag te stellen. Niet alle in de scopingnota beschreven alternatieven en varianten blijken bij uitwerking tot een ander bestemmingsplan te leiden en zijn dan ook niet langer opgenomen als alternatief of variant.

- Een aantal scenario's omtrent de inplanting van de sportinfrastructuur zijn wenselijk om verschillende redenen. In het planvoornemen zal de bestaande looppiste verplaatst worden naar de park- en bosrand (zuidwest) (zone 16) op het BHG. De looppiste komt daardoor niet midden in het bos binnen het Vlaams Gewest komt te liggen, aangezien deze ligging mogelijks negatieve effecten heeft op vlak van biodiversiteit. Er worden twee varianten onderzocht: onderzocht: de huidige locatie in het bos (Vlaanderen) en een variant in de park- en bosrand (zuidwest; Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Er dient een helipad voorzien te worden in het projectgebied Defensie. Deze wordt een tiental keer per jaar gebruikt door Defensie en de NAVO. De locatie langs de Boulevard zorgt voor een maximale integratie in de landschappelijke doelstellingen en een minimale impact op de groene ontwikkeling. Doordat deze aansluit bij de NAVO en het nieuwe hoofdkwartier van Defensie, ligt deze qua beveiliging ook goed. Een alternatieve locatie is binnen de contour van het nieuwe hoofdkwartier. De exacte locatie van deze helipad zal geen noemenswaardige impact hebben op de beoordelingen in de disciplines Lucht, Geluid en Trillingen en Biodiversiteit. Dit alternatief wordt wel meegenomen in de discipline Ruimte. Gezien de grote socio-culturele en recreatieve aantrekkingskracht die rond het gebouw H gepland wordt, dient er onderzocht te worden of een directe link met het grootstedelijk actief mobiliteitsnetwerk wenselijk is. Hierbij wordt gedacht aan een aftakking, langs de Jules Bordetlaan, van de Groene Wandeling, die momenteel langs de Eenboomstraat (ten westen van de begraafplaats van Brussel) loopt en/of een nieuwe verbinding, via het park, tussen de Groene Wandeling en de GEN-routes Brussel-Luchthaven, Brussel-Leuven en Vilvoorde-Sterrebeek. In de huidige situatie is het gebouw H reeds maximaal ontsloten op een kwalitatief en hoogstaand netwerk voor fietsers en voetgangers. In het planvoornemen wordt bijkomend de Eversestraat autoluw gemaakt en is er ontsluiting via de interne wegenis van het plangebied, waardoor de kwaliteit van het actief mobiliteitsnetwerk nog verhoogt.

0.2.4. Nulalternatief

Het nulalternatief zou betekenen dat het voorgestelde plan niet kan worden uitgevoerd en dat het huidige hoofdkwartier van Defensie volledig leeg komt te staan de terreinen braakliggend worden. De strategisch gelegen zone zou niet meer gebruikt worden en de gebouwen zullen er leeg staan. Dit houdt een zeker risico tot kraken in en de gebouwen zouden onderhevig kunnen zijn aan vandalisme en vernieling. Daarnaast gaat leegstand ook hand-in-hand met inbraken, weerschade en sluikstort. Dit alles heeft een impact op de leefbaarheid van de omgeving, gevoel van onveiligheid, verwaarlozing van het eigendom, enz. Dit alternatief wordt als minder gunstig beoordeeld omdat deze strategische locatie om een nieuwe invulling vraagt en de negatieve gevolgen van het nulalternatief niet wenselijk zijn in de stedelijke context van het plangebied.

0.3. Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's

0.3.1. Referentiesituaties

Om een correcte vergelijking en bespreking van de milieueffecten mogelijk te maken, moet de referentiesituatie op eenzelfde manier gedefinieerd worden als het plan en zijn alternatieven. De referentiesituatie is dus de situatie wanneer het beoogde plan (nog) niet is uitgevoerd, maar waarbij wel rekening wordt gehouden met de (gedeeltelijke of volledige) implementatie van reeds beslist beleid en/of het resultaat van een eventuele autonome evolutie.

Voor voorliggend plan worden twee referentiesituaties gehanteerd: de feitelijke referentiesituatie die gebaseerd is op het huidig feitelijk gebruik (referentiesituatie 1), en de planologische referentiesituatie (referentiesituatie 2), gebaseerd op de huidige juridische bestemming. De beschrijving van de effecten van het plan moet gebeuren in de context van de omgevingssituatie die zich voordoet op het moment dat het plan is afgewerkt. Immers, zolang het plan niet is afgewerkt, komen ook niet alle effecten op het milieu tot uiting. Het jaar waarin de effecten worden verondersteld zich voor te doen en dat dus als basis van de vergelijking dient, wordt het referentiejaar genoemd. De referentiesituaties baseren zich dus op de huidige toestand, desgevallend aangevuld met relevante ontwikkelingen die zullen gerealiseerd zijn in het referentiejaar. Met uitzondering van de discipline Mobiliteit waar het onderliggend verkeersmodel gebaseerd is op het referentiejaar 2030, wordt elders in deze studie voorgesteld te werken met 2028 als referentiejaar, wanneer Defensie voorziet om te verhuizen.

0.3.2. Ontwikkelingsscenario's

Naast de ontwikkelingen die zullen plaatsgevonden hebben voor het referentiejaar kunnen er ook ontwikkelingen zijn die nog niet beslist zijn en/of niet gerealiseerd zullen voor het referentiejaar, maar die mogelijks wel een interactie zullen hebben met de effecten van voorliggend plan. Deze worden beschouwd als mogelijke ontwikkelingsscenario's. Ze maken geen deel uit van de referentietoestand, maar eventuele cumulaties van effecten worden, waar relevant, bij de individuele disciplines besproken. In deze milieubeoordeling werd het ontwikkelingsscenario van RPA Bordet en de aanpassingen aan het wegennet beschouwd in de disciplines Mens-mobiliteit, Geluid en trillingen, Lucht, Mens-ruimte en Mens-gezondheidsaspecten.

0.4. Beschrijving van de disciplines

0.4.1. Discipline Bodem en Grondwater

0.4.1.1. REFERENTIESITUATIES

Voor de discipline Bodem en het deeldomein Grondwater kan voor het plangebied de huidige toestand (2022) als enige referentiesituatie worden beschouwd. Er worden de komende jaren immers geen grote wijzigingen verwacht (los van de ontwikkelingen van het GRUP/RPA Defensie) en ook de planmatige referentietoestand is zeer vergelijkbaar met de feitelijke referentietoestand.

Het plangebied ligt op een gemiddelde hoogte van +60 mTAW, hetgeen hoger is dan de gebieden ten noorden, ten noordoosten en ten westen. De bodems in het plangebied zijn voornamelijk antropogene bodems die reeds bebouwd of vergraven zijn geweest. Enkel in het meer zuidelijke deel te Zaventem bevinden zich natuurlijke bodems. De natuurlijke bodems zijn leemgronden, die gedurende relatief lange tijd water kunnen vasthouden. De diepere bodemlagen bestaan uit een

2 tot 7 m dik leempakket. Ter hoogte van de bebouwde percelen blijkt ook deze bovenste laag vaak verstoord te zijn door afgravingen en aanvullingen met puinhoudend materiaal.

In het kader van de Brusselse GoodSoil-strategie werden in twee flankerende studies verschillende aspecten van de bodem onderzocht, die een inschatting kunnen geven over het potentieel aan ecosysteemdiensten. Binnen het plangebied varieert de Index voor Bodemkwaliteit in Brussel (IBKB/IQSB), waarbij door middel van staalnames de chemische, fysische en biologische parameters van de aanwezige bodems geanalyseerd worden, tussen 56 en 66%. Dit wijst op een matige/goede bodemkwaliteit. Daarnaast werden in het plangebied in het verleden verschillende verontreinigingen vastgesteld in de bovenste leemlaag. In de meeste gevallen betreft het een restpollutie met minerale olie die via afgraving maximaal verwijderd werd wanneer saneringsnormen werden overschreden en een humaan risico of risico op verspreiding werd vastgesteld. Op sommige percelen werden in de ophogingen of aanvullingen met puinhoudend materiaal ook andere polluenten aangetroffen, zoals poly-aromatische koolwaterstoffen, benzo(a)pyreen, etc.

Het Brussels gedeelte van het plangebied wordt gebruikt voor militaire (en administratieve) activiteiten. Het Vlaamse gedeelte van het plangebied wordt aangewend als bewerkt land (akker met maïs), braakliggend terrein (gedeeltelijk verhard), een sportveld en gebouwen van het leger. Op het Brussels grondgebied is ook de begraafplaats van Brussel gelegen. De begraafplaats van Schaarbeek is gedeeltelijk op Brussels en gedeeltelijk op Vlaams grondgebied gesitueerd.

De waterhuishouding in de bodem is afhankelijk van verschillende factoren, zoals de diepte van de grondwatertafel, de aard van het substraat, de permeabiliteit van de grond en het reliëf. Een groot deel van de bodems in het plangebied zijn antropogeen van aard, verstoord door ondergrondse structuren. Hierdoor vertoont de grondwatertafel een verstoord beeld. Ter hoogte van het plangebied komt de belangrijke ‘Ledo-Brusseliaan’ aquifer voor, die gevormd wordt door zandige lagen. Het kwetsbare freatische grondwater zich op een diepte van ca. 13,5 m-mv en stroomt in noordwestelijke richting.

0.4.1.2. EFFECTENBEOORDELING

Indien de nieuwe planologische invulling van het gebied effectief leidt tot een netto ontharding van ca. 13,73% van het plangebied is dat een positieve impact. De geplande **verharding** of bebouwing van onverharde oppervlakten (ongeveer 4,3 % van de totale oppervlakte, of 6,9 ha) wordt als negatief beoordeeld. De ontharding van verharde oppervlakte of sloop van gebouwen krijgt een beperkt positieve score aangezien er wordt vanuit gegaan dat de bodem onder de verharding of de gesloopte gebouwen verstoord en gecompacteerd is en dus minder efficiënt zijn ecosysteemdiensten kan vervullen.

De geplande herbestemmingen zullen plaatselijk leiden tot en verstoring van de **bodemstructuur** door compactie. Op plaatsen waar onverharde bodems worden bebouwd of verhard wordt een negatief effect genoteerd met betrekking tot de wijziging van de bodemstructuur. Ingeval van diepe uitgravingen voor ondergrondse structuren (parkeergarages, kelders, etc.) zal bovendien het lokale bodemprofiel ernstig verstoord worden, hetgeen ook negatief wordt beoordeeld. Bijzondere aandacht gaat hierbij uit naar de zones die volgens de Brusselse GoodSoil-Strategie werden onderzocht.

Op basis van het voorliggend plan worden geen significante effecten op de **grondwaterkwantiteit** verwacht, wanneer hemelwater maximaal lokaal wordt geïnfiltreerd, in het bijzonder in de deelgebieden die in de geplande toestand zouden verhard worden. Ook ingeval van geothermisch toepassingen worden geen noemenswaardige effecten verwacht op de kwantiteit van het grondwater.

Indien door de nieuwe planologische invulling van het gebied de **restverontreiniging** in de bodem conform de vigerende regelgeving wordt verwijderd, dan wordt dit als een positief

milieueffect aanzien ten opzichte van de feitelijke toestand. De verwijdering van restverontreiniging kan gepaard gaan met afbraak van gebouwen en ondergrondse structuren. Ter hoogte van de vermoedelijke restpollutie waar geen nieuwe harde infrastructuur voorzien is, zou de vervuilde bodem samen met de sloop van de nog aanwezige gebouwen kunnen verwijderd worden.

Aangezien de toetsingskaders voor **bodemsanering** zowel in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest als in Vlaanderen afhankelijk zijn van het bestemmingstype van het onderzochte gebied, kan het zijn dat een bestemmingswijziging van het bodemgebruik in het kader van het GRUP/RPA een impact kan hebben op de verplichtingen krachtens het Vlaamse Bodemdecreet en het VLAREBO en de Brusselse Ordonnantie betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde bodems. Een bestemmingswijziging van woongebied naar groengebied kan dus een effect hebben op een eerdere beoordeling van de aard en de ernst van de resterende bodemverontreiniging op gronden in het plangebied en bijgevolg eventueel op de saneringsnoodzaak en de saneringsurgentie. Een bestemmingswijziging kan daarnaast ook aanleiding geven tot wijziging van het saneringsdoel voor een te saneren grond. Een bestemmingswijziging met strengere bodemsaneringsnormen kan voor een restverontreiniging de verplichting inhouden om een nieuw risicobeoordeling en/of bodemonderzoek uit te voeren.

In het kader van de ontwikkeling van het plangebied is het de bedoeling om alle uitgegraven gronden in de reeds vergraven terreinen maximaal te behouden binnen de plancontour en dus geen gronden af te voeren (gesloten **grondbalans**), tenzij deze in die mate verontreinigd zijn dat ze extern moeten behandeld worden. De natuurlijke, nog herkenbare lemige bodems en hun microreliëf dienen maximaal gevrijwaard te worden tijdens de grondwerken in de sloop- en aanlegfase. Indien de gedragscode en richtlijnen voor het hergebruik van afgegraven gronden en aggregaten afkomstig van de sloop van de gebouwen en voor de bescherming van de levende bodem op bouwplaatsen rigoureus worden nageleefd, dan wordt de impact van deze activiteiten op de bodemkwaliteit als werken als verwaarloosbaar beschouwd. Gezien de lokale verontreinigingssituatie van de grond (restverontreinigingen) moet er rekening gehouden worden met de extra kosten die verbonden zijn aan de reiniging van de grond en het mogelijks beperkte hergebruik op de site.

Het verwijderen van verharding zal zorgen voor een betere infiltratie van hemelwater in de bodem. Dit kan leiden tot een toename in (micro)biologische activiteit in de bovenste bodemlaag. Dit kan op langere termijn zorgen voor een hogere biodiversiteit, een minder compacte bodem en verrijkte vruchtbaarheidsparameters. De vegetatie kan op haar beurt leiden tot verkoeling. Dit kan positief beoordeeld worden voor de **ecosysteemdiensten**. Het frezen van bodems zal deze minder compact maken en de bodemparameters verbeteren. Het plaatsen van bomen en planten en het verwijderen van verharding zal op langere termijn de bodem verluchten, de biodiversiteit verhogen en zo ook de vruchtbaarheidsparameters verrijken. Deze ecosysteemdiensten zijn van cruciaal belang voor de succesvolle uitvoering van het geplande ecologische park in deze zones. Dit kan als een positief effect beoordeeld worden.

Het potentieel van aanwezige ecosysteemdiensten van de bodem kan ook volledig verdwijnen door compactie en verzegeling ten gevolge de herbestemming naar een economische zone (negatief effect). Voor de zones kan de beplanting op de onverharde zones de ontwikkeling van de ecosysteemdienst ‘het herbergen van fauna en flora’ stimuleren. De vegetatie zal ook verhinderen dat er na een langdurige droogte winderosie zal plaatsvinden. Dit kan ook plaatsvinden op de huidige landbouwgronden. Hier vormt ook bodemverdichting een bedreiging door de periodieke aanwezigheid van landbouwmachines. De verandering van bodemgebruik en het plaatsen van bebouwing leidt tot bijkomende compactie en verzegeling van de bodem en heeft een negatief effect op de algemene ecologische bodemkwaliteit. De herbestemming van deze gronden kan een positief effect hebben op de winderosie- en bodemverdichtingsproblematiek en op het mogelijke verlies in organisch materiaal.

0.4.1.3. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Bodem en grondwater worden geen specifieke milderende maatregelen vooropgesteld.

0.4.2. Discipline Oppervlaktewater

0.4.2.1. REFERENTIESITUATIES

Voor de discipline Water (deeldomein Oppervlaktewater) kan voor het plangebied de huidige toestand (2022) als feitelijke referentiesituatie worden beschouwd. In de planologische referentiesituatie gaan we uit van de invulling van het plangebied conform de huidige juridische bestemming en wordt onderzocht voor welke kenmerken van het watersysteem dit relevante wijzigingen kan inhouden.

Het plangebied ligt in het stroomgebied van de Schelde, meer bepaald in het Dijle- en Zennebekken. Het plangebied gelegen is op de natuurlijke waterscheiding tussen het Zennebekken (het Brusselse gedeelte van het plangebied) en het Woluwebekken (het Vlaamse gedeelte van het plangebied). Er zijn geen waterlopen in het plangebied, maar ten oosten is er de Woluwe en ten westen stroomt de Zenne.

De Woluwe stroomt gedeeltelijk door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en gedeeltelijk door Vlaanderen waardoor de waterkwaliteit van de Woluwe zowel door Leefmilieu Brussel als door Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) opgevolgd wordt. Deze waterloop bevindt zich op minstens 1,5 km afstand van het plangebied en er is geen fysische connectie tussen het plangebied en de waterloop. Het water is van relatief goede kwaliteit en voor de meeste parameters worden de doelstellingen bereikt. De ecologische toestand van de Woluwe evolueert echter eerder negatief, wat mede te verklaren is door de structurele veranderingen aan de rivier die de natuurlijke, hydromorfologische toestand hebben aangetast.

Voor het Brusselse gedeelte van het plangebied staat Vivaqua in voor het beheer van het rioolstelsel en de waterzuiveringsinstallatie van Brussel-Noord die loost op de Zenne. Voor het Vlaamse gedeelte van het plangebied wordt het stedelijk afvalwater ook gezuiverd in Brussel-Noord. In de huidige situatie wordt het afvalwater van Defensie via drie lozingspunten geloosd op het Brusselse rioolstelsel. Er is een collector aanwezig in het Brusselse gedeelte van het plangebied, dewelke leidt naar het zuiveringsstation Noord en bij hevige regenval naar de stormoverstorten. In het grootste deel van het Vlaams gedeelte van het plangebied is recent een riolering aangelegd die werd aangesloten op een RWZI. De natuurlijke infiltratie en drainage van het hemelwater wordt in het plangebied beïnvloed door de aanwezigheid van de collector en talloze verhardingen. Binnen een straal van ca. 1,5 km rondom het plangebied zijn er geen infiltratiegevoelige zones gelegen.

In het grootste deel van het plangebied komen bebouwde zones voor. De gemiddelde infiltratiecapaciteit van de ondergrond werd geraamd op 5,69mm/u. Gezien de infiltratiecapaciteit groter is dan 1,8mm/u schrijft de code van goede modelleringspraktijk dat volledig op infiltratie moet gewerkt worden, dus zonder vertraagde afvoer. Het plangebied is niet infiltratiegevoelig, hoewel dit op basis van de bodemkaarten toch genuanceerd dient te worden. Het grondwater bevindt zich op voldoende diepte om infiltratievoorzieningen te kunnen aanleggen boven de grondwatertafel.

Binnen het plangebied zijn er tenslotte kleine zones die door hevige regenval kortstondig kunnen overstromen. Deze komen overeen met antropogene depressies in de nabijheid van de bestaande infrastructuur. In het plangebied is er geen risico op fluviale overstromingen. In het zuidoosten van het plangebied bevindt zich evenwel een van nature overstroombaar gebied dat gevoed wordt door afspoelend hemelwater.

0.4.2.2. EFFECTENBEOORDELING

Bij de aanleg van de verharding zal sowieso aan de Vlaamse stedenbouwkundige verordening Hemelwater en de Brusselse verplichtingen inzake regenwaterbeheer moeten voldaan worden. De nieuwe programmatie zal een positief effect hebben op de **waterberging** aangezien er meer wordt ingezet op het lokaal infiltreren van hemelwater en aangezien er veel minder verharding is (van 33,39% naar maximaal 10% verharding). Hierdoor is meer oppervlakte beschikbaar voor directe infiltratie. Regenwater afkomstig van de verharde oppervlaktes wordt maximaal geïnfiltreerd op perceelsniveau binnen het plangebied, hetzij direct naast de verharding (bv. bermen), hetzij in een open infiltratievoorziening. Dit geldt ook in het geval van een honderdjarige storm. Er wordt dus geen regenwater afgevoerd naar het riool, met uitzondering van een noodoverloop.

Om het risico op overstroming in de omliggende gebieden te vermijden, zal er geen hemelwater afgevoerd worden buiten het plangebied. Daarnaast kan er meer direct geïnfiltreerd worden binnen het plangebied ten opzichte van de huidige situatie omwille van de geplande ontharding en de infiltratievoorzieningen. De nieuwe programmatie zal een beperkt positief effect hebben op de **afvoer van het hemelwater** doordat er meer direct geïnfiltreerd kan worden.

Het plangebied zal aangesloten worden op het rioleringsstelsel. Voor de aanvang van de gefaseerde ontwikkeling van het gebied zal het huidige stelsel geëvalueerd worden op zijn performantie en capaciteit. Er wordt vanuit gegaan dat het afvalwater zal afgevoerd worden naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) van Brussel-Noord. Er wordt verwacht dat er minder/geen overstorten nodig zullen zijn, doordat al het hemelwater in het plangebied zelf geïnfiltreerd kan worden. Dit hemelwater wordt dus niet meer afgevoerd naar het riool (wat in de referentiesituatie wel nog gebeurt). Het effect van eventuele overstorten op de **oppervlaktewaterkwaliteit** wordt neutraal beoordeeld.

De nieuwe ontwikkeling zal aangesloten worden op het bestaande netwerk voor stadswater. In de toekomstige situatie zal voor de dagelijkse waterconsumptie maximaal gebruik gemaakt worden van waterbesparende toestellen en kraanwerk. Er wordt voorgesteld dat de helft van de totale waterbehoefte door herbruikt water wordt gedekt en minimaal 50% van het max. beschikbare regenwater van de daken wordt hergebruikt. Een groot gedeelte van de waterbehoefte, wordt door grijs- en regenwater gedekt. Ten behoeve hiervan zal een waterzuiveringsinstallatie voorzien worden. Deze toepassing zal gelden voor alle toiletten, urinoirs en buitenkranen. Ook het water voor besproeiing van groenzones en infrastructuur bij hittestress kan gebeuren met opgevangen (en gezuiverd) hemelwater. Door toepassing van deze initiatieven wordt het effect op **waterbevoorrading** als beperkt positief beoordeeld.

0.4.2.3. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Oppervlaktewater worden geen specifieke milderende maatregelen vooropgesteld.

0.4.3. Discipline Biodiversiteit

0.4.3.1. REFERENTIESITUATIES

Voor de discipline Biodiversiteit kan voor het plangebied de huidige toestand (2022) als feitelijke referentiesituatie worden beschouwd. De planologische referentiesituatie wordt niet afzonderlijk besproken aangezien deze gelijkaardig is aan de huidige situatie.

Het Brussels Ecologisch Netwerk (BEN) is een coherent geheel van (half)natuurlijke zones op het gewestelijk grondgebied. Deze gebieden moeten actief bijdragen aan de bescherming en de instandhouding van de biodiversiteit. Zo zijn het kerkhof van Brussel en het openbaar groen van

de ten noorden gelegen woonwijk opgenomen als natuurontwikkelingsgebied. In deze zone komen belangrijke bosstructuren voor. Daarnaast zijn er tussen het kerkhof en de woonwijk enkele volkstuintjes. Deze volkstuintjes en de open zones op het kerkhof, gekenmerkt door grasland, zijn aangeduid als natuurverbindingsgebied. Ook de nieuwe begraafplaats van Schaarbeek ten oosten van het kerkhof van Brussel is aangeduid als natuurverbindingsgebied. Ten noordwesten, buiten het plangebied, onder meer ter hoogte van de diverse sportfaciliteiten, is ook een natuurverbindingsgebied aangeduid. Ter hoogte van de 43e weg is er een groene verbinding in westelijke richting, richting de Oudstrijderslaan.

In het zuiden van het plangebied en ten oosten grenzend aan het plangebied bevinden zich deelgebieden van het natuurverwevingsgebied nr. 558 “Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel (VSGB)”, waaronder oostelijk het “Woluweveld”. Het Woluweveld is een ongeveer 130 ha groot ingesloten landbouwgebied grenzend aan de Woluwevallei. Het gebied vormt een stapsteen in een doortrekroute voor trekvogels rond de Woluwevallei. De Woluwevallei op zich vormt een verbinding doorheen het randstedelijk gebied tussen het Zonienwoud en Floordambos.

Het plangebied bestaat uit de begraafplaatsen, en bebouwde zones, waartussen open ruimtes met kleine landschapselementen (solitaire bomen, bomenrijen, houtkant) en beboste zones gesitueerd zijn. Voor het plangebied is een biologische waarderingskaart beschikbaar, zowel voor het Vlaamse als voor het Brussels grondgebied. De vegetatie binnen het Vlaamse deel van het plangebied is overwegend biologisch minder waardevol. Aan de rand van het plangebied komen enkele biologisch waardevolle vegetaties voor. Het betreft een bomenrij, verruigd grasland met opslag van allerlei aard en jong loofbos met gemengd loofhout. Volgens de geactualiseerde biologische waarderingskaart (BWK) is de begraafplaats van Brussel een complex van biologisch waardevol en zeer waardevolle elementen. Dit wordt gemotiveerd door de extensief beheerde graslanden en boszones (o.a. met gevlekte aronskelk en daslook). Ten noorden van de begraafplaats is biologisch waardevol struweel opslag van allerlei aard aanwezig.

De begraafplaatsen van Evere en Schaarbeek zijn eerder open en grazig van habitattypes en deze van Brussel heeft een ouder bomenbestand en bevat zelfs enkele boszones. Ook hier wordt de natuurwaarde beperkt door een te intensief beheer. De houtkant die aanwezig is in het noordoosten hebben een hoge waarde. De zones die opgaande bomen hebben/bos zijn, zijn kleine zones. Deze zones zijn niet steeds als bos ontwikkeld door een ongepast beheer (maaibeheer).

De Brusselse kaart met Waarnemingen van Natura2000-doelsoorten op gewestelijke schaal (geodata.leefmilieu.brussels) vermeldt de volgende doelsoorten: slechtvalk, grasmus, steenmarter, kleine vuurvlinder, braamsluiper en houtsnip. Ter hoogte van de begraafplaatsen vermeldt deze kaart slechtvalk, gewone meikever, zwarte specht, kleine vuurvlinder, middelste bonte specht, koevinkje en boerenzwaluw. Specifiek voor gebouwbewonende fauna is het plangebied aangeduid voor gierzwaluw en zwarte roodstaart. Verder moet ook rekening gehouden worden met de verspreide aanwezigheid van eikelmuis in de Brusselse noordrand. Bij voorbereidend terreinonderzoek is een kraamkolonie van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Invasieve exoten zoals Amerikaanse vogelkers, Japanse duizendknoop, dijkviltbraam, halsbandparkiet, monniksparkiet en Canadese/Nijlgans zijn in het gebied aanwezig. Specifiek voor de begraafplaatsen, is de verwildering van aangeplante exoten een (potentieel) probleem en de te intensieve bewerking van natuurontwikkelingszones (ecologische val).

0.4.3.2. EFFECTENBEOORDELING

Het plan voorziet zowel bijkomende verharding als ontharding. Bij **ruimte-inname** van de boszone zal op projectniveau voldaan moeten worden aan de bepalingen van het Bosdecreet, inclusief boscompensatievoorstel. Er wordt ook heel wat onthard en gebouwen maken plaats voor open ruimte en ook een zone bosreservaat. Het zal belangrijk zijn om op projectniveau de groenontwikkeling af te stemmen op relevante doelsoorten. Verder worden een aantal

aanbevelingen geformuleerd. Zo is het in het bosreservaat wenselijk om op langere termijn de uitheemse bomen geleidelijk uit te faseren tot inheems en standplaatsgeschikt loofhout. Een grote troef in het plangebied is dat delen van het bosgebied ontoegankelijk gemaakt worden. Die boskern zal een refugium vormen voor verstoringsmijdende soorten, die moeilijker terecht kunnen in de groenzones met recreatief gebruik. Om te vermijden dat gebouwbewonende vleermuizensoorten in de te slopen gebouwen aanwezig zijn, en bijgevolg mortaliteit voor deze (beschermde) dieren ontstaat, is een voorafgaand onderzoek door een vleermuizenexpert nodig. Voorzorgsmaatregelen moeten op projectniveau uitgewerkt worden. Bovendien is het voor de eventueel te behouden gebouwen aangewezen om maatregelen te nemen voor behoud of facilitering van gebouwbewonende fauna zoals vleermuizen, maar ook andere. Een gebouw in ruïne-toestand kan worden behouden in het niet-toegankelijke bos om daar extra refugia te verzekeren.

Door de herschikking van bebouwing en het herinrichten van de groene zones, wordt Defensie-zuid verbonden met de aanpalende begraafplaatsen en het Woluweveld. Het plangebied wordt **ontsnipperd** en zal kunnen functioneren als groene schakel binnen de bovenlokale corridor. Een doordachte vegetatieontwikkeling in de site is van belang voor soorten die doorheen het gebied kunnen migreren. Gezien het grote belang van deze corridor op bovenlokaal niveau, is dit een significant positief effect. Met de variant looppiste of andere verstorende/versnipperende elementen, kun je eigenlijk met moeite van een ecologische corridor spreken, en is dit een negatief effect. Door wijzigingen in de aanwezige verlichting, zal ook een ontsnipperend effect ontstaan.

Uit de discipline Geluid blijkt dat het plangebied op heden al blootgesteld is aan een zekere mate van **geluidsverstoring** door wegverkeer, vliegtuigen en occasionele militaire helikoptervluchten. In de nieuwe situatie zal dit niet significant wijzigen. Het plangebied wordt bovendien niet gekenmerkt door soorten met sterke gevoeligheid voor geluidverstoring. Daarom is het effect verwaarloosbaar. De in de omgeving voorkomende soorten zijn over het algemeen minder gevoelig voor verstoring door recreatie. Dit hoeft niet te verrassen, gezien de ligging in (rand)stedelijke context. De recreatief toegankelijke zones zullen belangrijke groene aantrekkingspolen vormen en blootgesteld worden aan een belangrijke mate van **visuele verstoring**. Omdat houtsnip zich bij verstoring tegen de grond drukken, is deze soort kwetsbaar voor los lopende honden. Het zal op beheersniveau belangrijk zijn om het recreatief gebruik te sturen door een doordachte padenstructuur en voldoende handhaving. Het plan houdt hier al rekening mee door een zone bos niet toegankelijk te maken, wat absoluut een sterkte is. De looppiste wordt hier dan ook beter niet in geïntegreerd. Niettemin grenst het plangebied aan het VEN-gebied Woluweveld en moeten voorzorgsprincipes toegepast worden om dit gebied niet te verstoren. In het plan is er een bufferzone voorzien langs de oostzijde, zodat er geen verstorende impact op het Woluweveld kan zijn. Bijgevolg wordt besloten tot een verwaarloosbaar effect. Verlichting is een belangrijke bron van **lichtverstoring** voor lichtmijdende en nachtactieve fauna. Omdat in en rondom het projectgebied ruime groenzones aanwezig zijn, die niet of maar beperkt verlicht zijn, is de aanwezig van soorten die kwetsbaar zijn voor verlichting (zie hierboven) te verwachten. Voor deze soorten is de verlichting langs de aanwezige straten en parkings sterk verstorend. Bij het vergroenen van de centrale zone zal deze verstoring en bijgevolg ook barrièrewerking door verlichting, weggenomen worden indien de verlichtingsmasten ook weggehaald worden en geen nieuwe verlichting voorzien wordt. Aan de zijde van het VEN-gebied Woluweveld zal de bufferzone leiden tot minder lichtverstrooiing richting dit VEN-gebied. Rekening houdend met de beschermde status van vleermuizen, en met de bescherming van het Woluweveld, is dit een positief effect.

In het plangebied zijn meerdere **invasieve planten- en dierensoorten** aanwezig. De planingrepen omvatten gekende pathways voor de verdere verspreiding ervan. Daarnaast zorgt ook ongepast beheer (maaibeheer) voor verdere verspreiding.

Door de impact van het plan op de biodiversiteit, heeft deze ook impact op de volgende manieren dat de biodiversiteit in relatie staat tot **ecosysteemdiensten**. Omdat het plan voorziet in het creëren van een belangrijke ecologische corridor, wat de natuurwaarden in het plangebied en de omgeving ervan meer robuust maakt, voorziet het plan indirect in een meer robuuste levering van ecosysteemdiensten. Indien de zone bosreservaat te intensief gebruikt wordt, ontstaat een negatieve impact op de functionele biodiversiteit in het bos en komt de levering van ecosysteemdiensten door het bosreservaat in het gedrang. Daarom moet het recreatieve gebruik ervan zo sterk mogelijk beperkt worden. Aangezien de planingrepen voorzien in het creëren van ruimte voor minstens een aantal van deze soortengroepen/biotopen is een positieve impact te verwachten.

De planingrepen voorzien in het vergroenen van het plangebied door realisatie van een boszone en parkbos, maar ook door het inbrengen van een groene infrastructuur met opgaand groen en eventueel dakbegroeiing. Groen werkt verkoelend door de schaduw die ontstaat en door water dat verdampt wordt door de vegetatie. Daarnaast zorgt de vegetatie voor minder grote afvoerpieken bij neerslag en een betere infiltratie van neerslagwater in de ondergrond. Dit is bijzonder belangrijk enerzijds om wateroverlast te vermijden bij intense regenbuien en anderzijds om een voldoende voeding van het bodemwater te bekomen – wat van belang is gezien de meer frequente en langere periodes van droogte. Bijgevolg wordt besloten tot een positief effect op het **klimaat**.

0.4.3.3. MILDERENDE MAATREGELEN

- Om significant negatieve impact ecotoopinname op vleermuizen en eikelmuis te vermijden.

Om te vermijden dat gebouwbewonende vleermuizensoorten in de te slopen gebouwen aanwezig zijn, en bijgevolg mortaliteit voor deze (beschermde) dieren ontstaat, is een voorafgaand onderzoek door een vleermuizenexpert nodig. Bovendien is het voor de eventueel te behouden gebouwen aangewezen om maatregelen te nemen voor behoud of facilitering van gebouwbewonende fauna zoals vleermuizen, maar ook andere taxa. Een gebouw in ruïne-toestand kan worden behouden in het niet-toegankelijke bos om daar extra refugia te verzekeren.

- Om significant negatieve impact versnippering en barrière-werking te vermijden.

Omdat eikelmuis een doelsoort in het plangebied kan zijn, en rekening houdend met de zeldzaamheid van de soort en kwetsbaarheid van de populaties, is een milderende maatregel om in het plangebied een voldoende densiteit aan dichte struwelen en houtkanten voorzien. Sportaccommodatie (variant looppiste) is niet gewenst in de nieuwe groene zone, en hoort zeker niet thuis in het bosgebied. Dat zou een grote hypotheek leggen op de mogelijkheid tot ecotoopcreatie en op de corridorfunctie. Deze kan hoogstens perifeer toegestaan worden langs de buitengrenzen van het niet-toegankelijk deel.

- Om significant negatieve impact van de variant helipad te vermijden.

Het locatievoorstel waarbij de variant helipad in de clairière zou komen, leidt tot significant negatieve effecten waarvoor geen andere mildering bestaat dan een alternatieve locatie. Verstoring door helikopters betreft een discontinue bron. Door de onvoorspelbaarheid zal geen gewenning van fauna optreden en kan dit potentieel een grote impact hebben. Daarom is een doordachte inplaatsing van de variant helipad belangrijk om negatieve effecten te vermijden. Deze moet zo ver mogelijk van het bos aangelegd worden.

0.4.4. Discipline Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie

0.4.4.1. REFERENTIESITUATIES

Voor de discipline Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie kan voor het plangebied de huidige toestand (2022) als feitelijke referentiesituatie worden beschouwd. De planologische referentiesituatie wordt niet afzonderlijk besproken aangezien deze gelijkaardig is aan de huidige situatie.

Het plangebied situeert zich in de sterk verstedelijkte noordrand van Brussel die in grote mate bepaald is door infrastructurele elementen. Tussen deze verstedelijking is een netwerk van openbare groene ruimtes die dit stedelijk weefsel verbinden met de omgeving. Ten westen van het plangebied ligt het Woluweveld; ter hoogte van het plangebied bevinden zich de begraafplaatsen van Brussel-Evere en Schaarbeek. Andere groene ruimten in de ruimere omgeving zijn het Moeraske en het netwerk van plantsoenen en private tuinen. Het plangebied is in het noorden begrensd door de Bourgetlaan en een economische zone met grote percelen. Ten noorden bevindt zich eveneens het nieuwe NAVO-hoofdkwartier. In het westen en zuidwesten wordt het plangebied afgelijnd door de woonwijken van Evere, in het oosten en zuidoosten door residentiële woonwijken en het Woluweveld.

Een van de oudste kaarten over het plangebied en zijn omgeving, is de kaart van Cartesius. Op deze kaart wordt ten zuiden van Diegem en Haren een hele reeks van militaire kampen weergegeven. Het is zeer waarschijnlijk dat deze zich tot in het plangebied uitstrekten. Op 18de-eeuwse kaarten is het plangebied gelegen in een uitgestrekt akkerlandschap dat zich situeert tussen de dorpskernen van Evere, Sint-Stevens-Woluwe, Schaarbeek en Diegem. Het gaat om een hoger gelegen plateau met vruchtbare leembodems. De lagergelegen beekvalleien van de Zenne en de Woluwe omvatten een graslandareaal. Het agrarisch karakter van deze dorpen bleef behouden tot late 19de-begin 20ste eeuw. De begraafplaats van Brussel werd in 1877 geopend. Het ging om een parkontwerp in Engelse landschappelijke stijl. Pas in de late 19de en de vroege 20ste eeuw kende de regio een sterke verstedelijking en infrastructurele ontwikkeling. Belangrijke drivers achter deze verstedelijking zijn de aanleg van verscheidene nieuwe wegen richting Brussel, de luchthaven van Haren-Evere en het vormingsstation van Schaarbeek. In de jaren 1930 zag het eruit dat de luchthaven van Haren zou uitbreiden in zuidelijke richting. Pas na de oorlog werden deze plannen opgeborgen en kon de gemeente Schaarbeek op deze plek de begraafplaats ontwikkelen. De bevolkingsaangroei in de jaren 1950 leidde tot een verstedelijkingsproces ten westen van Bordet. De oostzijde werd verkaveld met grote kavels.

In 1967 werd op de site Haren-Evere het nieuwe gebouw van de NAVO opgetrokken. De rest van de voormalige luchtvaartsite werd ingenomen voor een nieuw gebouw voor het Belgisch leger. Het gebouw H werd in 1969 gerealiseerd volgens een concept dat initieel tijdelijk bedoeld was. In de loop van de jaren 1970-1990 kwam er heel wat nieuwe bebouwing bij, zowel in het plangebied maar ook in de ruimere omgeving. In 2017 kwam de NAVO in de nieuwe site “Haren-Zuid”. Daarvoor werd in 2006 de oorspronkelijke luchthaventerminal uit 1929 van de luchthaven Haren gesloopt.

Binnen het Vlaamse gedeelte van het plangebied zijn er geen beschermde stadsgezichten, dorpsgezichten of landschappen gelegen. Op Brussels grondgebied vormen de begraafplaatsen een beschermd landschap waarin zich meerdere beschermde monumenten en beschermde gehelen bevinden. In de omgeving van het plangebied zijn meerdere objecten vastgesteld als bouwkundig erfgoed. Al deze objecten liggen op meer dan 1 km van het plangebied en zijn vanop het plangebied niet of beperkt zichtbaar. Volgens de Centraal Archeologische Inventaris ligt er een archeologische vindplaats in het plangebied. Deze komt in drie afzonderlijke stroken voor die behoren tot een groter geheel van kampplaatsen uit de 18de eeuw. Ook in de omgeving van het plangebied zijn op meerdere locaties gekende vindplaatsen voor archeologisch erfgoed. In een

ruime omgeving rondom het projectgebied zijn enkele Romeinse vondstmeldingen bekend, telkens op de hoger gelegen gronden. Vroegmiddeleeuwse vondsten en historische vermeldingen zijn voornamelijk terug te vinden in de dorpskernen van de verschillende dorpen. Uit de laatmiddeleeuwse periode zijn verscheidene watermolens, kastelen, hoeves en kerken aanwezig. Deze bevinden zich nagenoeg allemaal langsheen de waterlopen en de historische dorpskernen.

De belevingswaarde van een landschap is een combinatie van objectieve kenmerken en persoonlijke ervaringen en binding met het betreffende landschap. Het voorliggend plangebied is niet homogeen. Door de aanwezigheid van historische elementen (graven, gebouwen, parkopbouw) en half natuurlijke ontwikkeling in delen ervan, geven de begraafplaatsen een beleving van sereniteit, rust en historiciteit. Afhankelijk van welke zone van de begraafplaatsen, kan daaraan ook de dimensie van natuurbeleving/groenbeleving toegevoegd worden. In de voormalige Defensie-site is de beleving daarentegen sterker bepaald door een eerder relatief hedendaags gebouwpatrimonium. Het feit dat deze site deels verlaten is, heeft een negatieve impact op de belevingswaarde. De kleinere open ruimtes in deze site (grasland paarden, houtkant, sportveld) zorgen voor een doorkijk naar de omgeving. Het gebouw H is sterk beeldbepalend. De opbouw en de grote omvang van dit gebouw leiden tot een grote herkenbaarheid. De ligging is strategisch als toegangspoort vanaf de Jules Bordetlaan.

0.4.4.2. EFFECTENBEOORDELING

Het eventuele verwerken van grondoverschotten binnen het plangebied, is een artificieel en nieuw gegeven en betekent dan ook **wijziging in de landschapsstructuur**. Als dit echter voldoende subtiel kan gebeuren is de impact ervan verwaarloosbaar. Als dit daarentegen voldoende kwalitatief als aantrekkelijk nieuw landschapselement uitgewerkt wordt, is dit een meerwaarde. Het plan opteert ervoor om het plangebied een meer logische structuur te geven, met noordelijk een zone voor economische ontwikkeling en overige gebouwen, centraal een natuurrijke corridor en zuidelijk het behoud en kwalitatieve versterking van de begraafplaatsen. Het landschap zal duidelijker, minder versnipperd en beter leesbaar worden. Het plan voorziet het behoud van de belangrijkste groene landschapselementen. Er kan besloten worden tot een positief effect. Omdat het gebouw H sterk structurerend is door zowel zijn volume als zijn positie, leidt het behoud ervan tot een meer logische opbouw van het plangebied. Daarom is het vanuit dit perspectief te verkiezen het gebouw te behouden.

In de discipline Mens-ruimtelijke aspecten wordt beschreven dat het gebruik van het plangebied in positieve mate zal wijzigen door de nieuwe functies, het kwalitatieve woon- en werklandschap en de toename in groenzones. Ook door de meer logische opbouw van het plangebied verbetert de **perceptieve kwaliteit**. De impact is dan ook positief. Het behoud van het gebouw H betekent het behoud van een belangrijke en sterk herkenbare beelddrager en is daarom te verkiezen.

Door het plan worden geen beschermde **erfgoedwaarden** ingenomen of vernietigd. Er is geen directe impact op het beschermd erfgoed van de begraafplaats van Brussel. Er is eveneens geen impact op de ensemblewaarde van dit erfgoed. Door de ontwikkeling van een groenzone kan de sereniteit ervan versterkt worden en een licht positief effect ontstaan op de contextwaarde. Er is geen impact op het (vastgesteld) bouwkundig erfgoed in de ruimere omgeving gezien de afstand tot het plangebied en de sterk verstedelijkte omgeving die de relatie met het plangebied beperkt.

Hoewel de omgeving van het plangebied gekenmerkt wordt door meerdere gekende vindplaatsen van **archeologisch erfgoed**, zijn grote delen van het plangebied in het verleden reeds sterk vergraven en ontwikkeld. In die zones is bijgevolg de potentie op aanwezigheid van nog ongekend bodemerfgoed zeer beperkt. In de zones van het plangebied waar geen vergraving gebeurd is, kan de aanwezigheid van archeologisch erfgoed niet uitgesloten worden. Op projectniveau moet rekening gehouden worden met het Vlaamse Onroerenderfgoeddecreet en zal een archeologienota nodig kunnen zijn en met eventuele archeologische clausule in de

stedenbouwkundige vergunning van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De impact op de erfgoedwaarde van het landschap is positief, op het bouwkundig erfgoed neutraal en op archeologisch erfgoed beperkt negatief.

0.4.4.3. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie worden geen specifieke milderende maatregelen vooropgesteld.

0.4.5. Discipline Mens-Mobiliteit

0.4.5.1. REFERENTIESITUATIES

Voor de discipline Mens-mobiliteit zijn zowel de feitelijke als de planologische referentiesituaties relevant.

In de directe omgeving is vooral de link naar het station Bordet belangrijk voor voetgangers. Verder ten zuiden verbinden enkele wegen de site met het natuurgebied het Moeraske. Het centrum van Schaarbeek is bereikbaar door een dens netwerk van wegen. Langs Vlaamse kant is vooral de Leopold III-laan voor voetgangers in oostelijke richting van belang. Op deze as liggen heel wat bedrijven die een aantrekkingskracht zullen uitoefenen op de inwoners van de nieuwe site.

Verschillende fietswegen zoals de F3, Leuven-Brussel, de F201, Brussel-Luchthaven Zaventem, en de FR0, de ringroute Brussel, komen voorbij het plangebied of monden uit nabij het plangebied. Belangrijke gewestelijke fietsroutes in de omgeving zijn de radiale gewestelijke fietsroute GFR 2, dewelke vertakt ter hoogte van het Josaphatpark en waarvan een tak aankomt in het station Bordet en de andere uitmondt in de omgeving van begraafplaats Brussel. De GFR C volgt de Jules Bordetlaan. Voor het Vlaamse gedeelte trekt Leuven het meeste fietsers aan. Zo is er de Leuvensesteenweg, een functionele fietsroute die ten zuiden van het plangebied loopt. De Groene Wandeling maakt een lus van 60 km rond Brussel en verbindt verschillende groene plekken van het Brusselse voor wandelaars en fietsers. Het Woluweveld, gelegen tussen Brussel en de luchthaven, is een belangrijk (potentieel) verbindingsschakel voor zachte weggebruikers. De F3 loopt hier al door en de vliegeniersroute, een andere recreatieve fietsroute, loopt hier ook langs.

In de omgeving van het plangebied wordt het openbaar vervoernetwerk geëxploiteerd door de NMBS (treinen), de MIVB (bus, tram en in de toekomst metro) en in mindere mate de Lijn (bus en in de toekomst tram). Het station Bordet is op ca. 1 km van het plangebied gelegen. Het station wordt bedient door 4 S-lijnen (voorstedelijke treinaanbod van Brussel) met wisselende frequenties, gaande van 2x/u tot enkel tijdens de piekmomenten, alsook enkele IC-treinen. Verder bedienen tramlijnen 32, 55 en 62 (MIVB) de militaire site. Verschillende buslijnen bedienen ook de omgeving van de militaire site (buslijnen 12, 69 en 80).

De Leopold III-laan is gecategoriseerd als een primaire weg type II en verbindt het plangebied met de Ring die gecategoriseerd is als een hoofdweg. De E40 en E19 sluiten hierop aan. De Haachtsesteenweg ten noorden en de Leuvensesteenweg ten zuiden zijn gecategoriseerd als een secundaire weg type III. De Leopold III-laan is voor het Brusselse gedeelte gecategoriseerd als een PLUS-weg en leidt de bestuurder naar de R21, een ring rond Brussel.

Voor de verkeersafwikkeling wordt gekeken naar de verliestijden op de verschillende kruispunten in het studiegebied. Zowel voor de ochtendspits als voor de avondspits kan gesteld worden dat het afwikkelingsniveau van de kruispunten binnen het studiegebied als aanvaardbaar kan worden geacht en dat er zich bijgevolg dus geen noemenswaardige problemen voordoen met betrekking tot de verkeersafwikkeling. Al dient er gesteld te worden dat de kruispunten op de belangrijkste

verkeersassen, in relatie tot het plan- en studiegebied, reeds hogere verzadigingsgraden kennen en er beperkt file vorming optreedt.

De verkeersleefbaarheid wordt, naast de verkeersintensiteiten, bepaald door een groot aantal factoren, zoals de inrichting, de wegbreedte, de aard en kwaliteit van het wegdek, ed. Deze factoren zijn in de context van dit MER echter als constant te beschouwen, buiten het plangebied zelf. Het plan heeft hier m.a.w. geen directe impact op. Een factor waarop het plan wél een directe impact heeft, zijn de verkeersintensiteiten. Voor de evaluatie van de impact van dit plan op de verkeersleefbaarheid in de (ruime) omgeving focussen we dus op de factor verkeersintensiteit. We bekijken hierbij de evolutie van het totale verkeersvolume (in personenautoequivalent (PAE)km en vrachtkm). Het totale verkeersvolume wordt hiertoe bepaald voor de wegen gelegen binnen het studiegebied en bedraagt 12,9 miljoen PAEkm en 445.000 vrachtkm.

Het plangebied omhelst in de huidige situatie een aantal grote afgebakende zones die bestemd zijn voor parkeren. Hier is het parkeren overal gelijkgronds voorzien en specifiek bestemd voor de hier aanwezige functies. In het studiegebied kan door auto's veelal langs de weg geparkeerd worden in de daarvoor aangewezen parkeervakken of parkeerstroken en met gebruik van een blauwe parkeerschijf of bewonerskaart. Voor niet-bewoners is het parkeren daarmee gratis maar beperkt in tijd. Langs de Eversestraat wordt enkel aan de inrit naar de begraafplaats langs de weg geparkeerd, verder is het parkeren gesitueerd op de sites van de aangelegen functies. Ook langs de Leopold III-laan is parkeren op veel locaties niet toegelaten. Voor fietsers zijn er weinig parkeerfaciliteiten aanwezig. Enkel aan het station Bordet is een stalling voorzien. Fietsen en steps staan verder regelmatig op het voetpad geparkeerd.

In het ontwikkelingsscenario wordt, naast de ontwikkelingen in het kader van het plan-MER GRUP/RPA Defensie, ook rekening gehouden met de ruimtelijke ontwikkelingen in het kader van RPA Bordet en de hieraan gekoppelde vervoersvraag. Daarnaast worden ook volgende infrastructurele wijzigingen opgenomen in het ontwikkelingsscenario:

- Simplificatie Leopold III-laan, incl. vier bijkomende kruispunten:
  - Kruispunt in het verlengde van de Zweefvliegtuigstraat/Bazellaan
  - Kruispunt net ten oosten van Zweefvliegtuigstraat/Bazellaan
  - 2 kruispunten ten westen van Hermeslaan
- Knippen van de N294-Jules Bordetlaan voor gemotoriseerd verkeer (m.u.v. openbaar vervoer) tussen de Leopold III-laan en de N21-Haachtsesteenweg. De noord-zuid hoofdbeweging zal verlegd worden via een nieuwe kruising op de Leopold III-laan in het verlengde van de Zweefvliegtuigstraat – Bazelstraat/Schipholstraat;
- Het voorzien van een 'logistieke as' tussen de bedrijvenzone Da Vinci en de stedelijke ontwikkeling Defensie.
- Een bijkomende kruising net ten zuiden van het kruispunt Leopold III-laan x Raketlaan west.

0.4.5.2. EFFECTENBEOORDELING

De globale impact van het plan op de diverse netwerken is zeer beperkt. De bijkomende infrastructuren die gecreëerd worden voor **voetgangers** en **fietsers** versterken het lokale netwerk, maar hebben slechts een beperkte functie op grotere schaal. Bovendien is de ontsluiting voor de verschillende modi reeds zeer goed georganiseerd in de referentiesituaties en aangezien hier geen significante wijzigingen aan optreden in het plan is de impact verwaarloosbaar. Globaal kan de resulterende **ontsluiting** van het plangebied voor alle modi dan ook als zeer goed beschouwd worden.

Ook op vlak van verkeersafwikkeling en verkeersleefbaarheid kan gesteld worden dat er geen negatieve wijzigingen optreden in het plan. Voor de **verkeersafwikkeling** doen er zich geen noemenswaardige doorstromingsproblemen voor tijdens ochtend- en avondspits al dient gesteld te worden dat de kruispunten op de belangrijkste verkeersassen, in relatie tot het plan- en

studiegebied, in de referentiesituatie alreeds hogere verzadigingsgraden kennen en er beperkt file vorming optreed. Dit leidt echter niet tot aantoonbare wijzigingen in de doorstroming. Naar **verkeersleefbaarheid** toe (cf. wijzigingen in verkeersstromen) doet de grootste impact zich voor tijdens de ochtendspits waarbij, te wijten aan verdringingseffecten, bijkomende druk op lokale assen richting het plangebied ontstaan wat evenwel een ongunstige impact kan hebben op de verkeersleefbaarheid in deze straten. In de avondspits is deze verkeerstoename echter geconcentreerd op de Leopold III-laan. Echter blijven de toenames in verkeersintensiteiten binnen het studiegebied kleiner dan de drempel van 5%.

Wat het **parkeren** betreft is het vooralsnog niet mogelijk een inschatting te doen van de totaal benodigde parkeercapaciteit in relatie tot de beoordeling van vraag en aanbod. Een beoordeling is hier dus niet aan de orde. Over het voorziene parkeerconcept (het bundelen van de parkeervraag in gedeelde parkings en siloparkings, het voorzien van mobipunten op strategische locaties en het beperkt aanbieden van langsparkeren ten behoeve van de ruimtelijke kwaliteit) kan evenwel gesteld worden dat dit als positief kan worden omschreven.

In het **ontwikkelingsscenario** wordt, naast de ontwikkelingen in het kader van het plan-MER GRUP/RPA Defensie, ook rekening gehouden met de ruimtelijke ontwikkelingen in het kader van RPA Bordet en de hieraan gekoppelde bijkomende vervoersvraag. Daarnaast werden eveneens nog enkele infrastructurele wijzigingen opgenomen in het ontwikkelingsscenario. In de effectgroep ‘netwerken voor openbaar vervoer’ wordt een toename in het aantal openbaar vervoer gebruikers verwacht. Op vlak van gemotoriseerd verkeer wordt omwille van de infrastructuur wijzigingen een beperkte toename verwacht, wat niet wenselijk is. Op vlak van verkeersafwikkeling worden de positieve ontwikkelingen op de bestaande kruispunten volledig tenietgedaan door de relatief slechte scores op de nieuwe kruispunten. Al met al kan men stellen dat de doorstroming iets verslechtert in het ontwikkelingsscenario. Ook de verkeersleefbaarheid wordt negatief geïmpacteerd door de toenemende verkeersintensiteiten.

0.4.5.3. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Mens-mobiliteit worden geen specifieke milderende maatregelen vooropgesteld.

0.4.6. Discipline Geluid en Trillingen

0.4.6.1. REFERENTIESITUATIES

Voor de discipline Geluid en Trillingen zal voor de afbakening de feitelijke referentiesituatie voor het plangebied worden beschouwd, mede bepaald door de realisatie van een aantal relevante projecten in de omgeving waarvoor geluidsemissies via hun projectgebied of afgeleid mobiliteitseffect een impact kan veroorzaken op het omgevingsgeluid in en/of rondom het plangebied. Voor de discipline Geluid en trillingen zijn er geen verschillen tussen de feitelijke en de planologische referentiesituatie.

Op basis van het dichtstbijzijnde meetstation op ca. 1,6 km ten westen van het plangebied blijkt de site van Defensie onderhevig aan de geluidsbelasting ten gevolge van het vliegtuigverkeer van de luchthaven Brussel-Nationaal. Het maximale geluidsniveau door overvliegende vliegtuigen ligt boven de 65 dB(A), met uitschieters tot boven de 85 dB(A) overdag en 75 dB(A) s’ nachts. Uit geluidsmetingen in de nabijheid van de toekomstige stadswijk blijkt dat tijdens het overvliegen het ogenblikkelijk geluidsniveau sterk verhoogt. Voor de dagperiode werd een maximale geluidswaarde van 60 dB(A) waargenomen en voor de nachtperiode maximaal 47 dB(A). Het dagelijks aantal overvluchten is ca. 30% meer dan in het voormelde meetstation. Overdag vertegenwoordigen het merendeel van de vliegtuigpassages een maximaal

geluidsniveau tussen 65 en 70 dB(A) en tussen 70 en 75 dB(A), een gering aantal boven 75 dB(A) en enkele boven de 80 en 85 dB(A). 's Nachts vertegenwoordigen het merendeel van de vliegtuigpassages een maximaal geluidsniveau tussen 65 en 70 dB(A), een beperkt aantal tussen 70 en 75 dB(A) en uitzonderlijk één vliegtuig boven de 75 dB(A). De overvluchten vinden voornamelijk plaats tussen 6- 7u in de nachtperiode.

In open lucht (op een terras of in de groene ruimtes) of binnenshuis bij een open raam, zal een menselijk gesprek worden verstoord bij passage van een vliegtuig. Dat is geldig bij een niveau boven de 65 dB(A). Comfortvoorzieningen dienen zich te focussen op de geluidsimpact van het vliegtuiglawaai. De geluidsbelasting ervan is uniform in het plangebied en de WHO-advieswaarde worden er ruim overschreden met gezondheidsrisico's als gevolg. De strengste akoestische norm dient worden opgelegd indien woningen worden toegestaan.

Uit de geluidsblootstellingskaarten blijkt dat het plangebied ook onderhevig is aan een geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Leopold III-laan en de Jules Bordetlaan enerzijds en het vliegtuigverkeer boven het plangebied anderzijds. De geluidwaarden variëren in functie van de afstand tot de weginfrastructuur, met geluidswaarden van 65-70 dB voor de Lden-waarde t.a.v. de noordelijke randbebouwing van de stadswijk.

0.4.6.2. EFFECTENBEOORDELING

Voor de geplande invulling van het plangebied wordt onderzocht voor welke effect- of functiewijzingen dit binnen de discipline geluid relevante geluidsimpacten kan inhouden. Om een afweging van de invloed van de gebruiksfase van het plan op de omgeving mogelijk te maken wordt de huidige omgeving geïnventariseerd.

De noordelijke zone van het plangebied met de ontwikkeling van de stadswijk grenst aan de Léopold III-laan. Momenteel wordt het omgevingslawaai hoofdzakelijk bepaald door het wegverkeer op de Léopold III-laan (ten noorden van het plangebied) en de Jules Bordetlaan (ten westen van het plangebied) en het luchtverkeer van de luchthaven Brussel-Nationaal boven het plangebied.

Het Gewest bepaalde **interventiedrempels** voor het globale geluidsniveau (dat wil zeggen voor alle geluidsbronnen zonder onderscheid). Bij een overschrijding van deze drempels wordt de akoestische situatie voor de inwoners als zorgwekkend beschouwd en wordt van overheidswege verwacht om in te grijpen met maatregelen om de geluidsblootstellingsniveaus te verminderen.

Drempelwaarden worden gebruikt in beheer- en planningsinstrumenten. Daarnaast werd ook rekening gehouden met de advieswaarden van de WHO voor blootstelling aan verschillende bronnen van omgevingsgeluid.

De globale interventiedrempels voor het omgevingsgeluid, het luchtverkeer en het wegverkeer op basis van het periodegemiddeld equivalent geluidsniveau wordt nog gerespecteerd rondom en in het plangebied, zowel voor de huidige situatie, de referentiesituatie, als de geplande situatie. Dit met uitzondering in de nabijheid tot de Leopold III-laan. Eenzelfde besluitvorming wordt bekomen met toetsing op het Vlaams grondgebied aan gedifferentieerde referentiewaarden voor wegverkeersgeluid. De bebouwing van het stedelijk park nabij de weginfrastructuur zal fysiek voor geluidsafscherming zorgen ten aanzien van de achterliggende bebouwing in het stedelijk park (woonblokken en binnenpleintjes). Voor de woongelegenheden in de economische zone betreffen dit de voorliggende gebouwen tussen de economische zone en de weginfrastructuur A201.

In de toekomst blijft het **vliegtuiglawaai** de bepalende geluidsbelasting voor de geluidsblootstelling aan het stedelijk park. Vooral in het binnengebied van het stedelijk park zal uitsluitend het vliegtuiglawaai de geluidsbelasting voor de multi-blootstelling bepalen. In de omgeving van de Leopold III-laan zal tijdens de nachtperiode de geluidsbelasting van het wegverkeer gelijkwaardig zijn aan het luchtverkeer. Voor het cumulatief geluidsniveau wordt 3 dB(A) toename verwacht in vergelijking met hun individuele geluidsbijdrage. Echter, deze

geluidsbelasting impacteert de eerste lijnsbebouwing dewelke een commerciële of kantoorfunctie zal verkrijgen.

Buiten het stedelijk park en in de economische zone wordt in de toekomst in het plangebied de geluidsbelasting zowel overdag als 's nachts bepaald door het vliegtuiglawaai.

Comfortvoorzieningen dienen zich te focussen op de geluidsimpact van het vliegtuiglawaai. De geluidsbelasting ervan is uniform in het plangebied en de WHO-advieswaarde worden er overschreden met minstens 10 dB(A), zowel voor de hinder gewogen parameter Lden, het maximaal geluidsniveau t.a.v. ontwaakreacties, als voor de slaapverstoringsparameter Lnight. Op basis van de geluidsgegevens is het terrein in zijn huidige staat niet geschikt voor woningbouw. Het geluid zou moeten worden teruggebracht tot minder dan 55 dB(A) Lden om woningbouw (zij het met geluidsisolatie) te overwegen die de bewoners ten volle ten goede zou komen.

Buiten het plangebied zijn relevante, negatieve geluidseffecten als gevolg van de exploitatie van het plan beperkt aanwezig op de (nieuwe) ontsluitingswegen (kmo-zone, Croydonlaan en Bazellaan). Onder het **ontwikkelingsscenario** is er eveneens een negatieve impact, -2 met uitbreiding op een reeks lokale (sluip)wegen (Besseveldstraat – Holidaystraat, Fernand Légerstraat, Zweefvliegtuigstraat, Straatsburgstraat, Nieuwe verbindingsweg tussen Leopold III-laan en Haachtsesteenweg, Arthur Maesstraat – Groenstraat – Drie Lindenstraat, Waterranonkelstraat).

0.4.6.3. MILDERENDE MAATREGELEN

Er worden bouwakoestische adviezen geformuleerd (NBN-normering) om de impact van het vliegtuiglawaai binnen de woningen te reduceren tot een aanvaardniveau geluidseffect. Buiten de woningen dienen andere maatregelen (zoals oriëntatie) overwogen te worden om het geluidsklimaat voor de bewoners te verbeteren tot een lager niveau. Echter, in open lucht (op een terras of in de groene ruimtes) of binnenshuis bij een open raam, zal een menselijk gesprek worden verstoord bij passage van een vliegtuig. Dat is geldig bij een niveau boven de 65 dB(A).

0.4.7. Discipline Lucht

0.4.7.1. REFERENTIESITUATIES

Voor de discipline Lucht wordt de planologische referentiesituatie gelijkgesteld aan de feitelijke referentiesituatie.

Uit de publiek beschikbare meet- en literatuurgegevens kan afgeleid worden dat de luchtkwaliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest de laatste jaren aanzienlijk verbeterd is. Op basis van de meetresultaten van CurieuzenAir kan een indicatief beeld geschetst worden van de luchtkwaliteit voor een deel van het studiegebied inzake NO2. Dit is de meest relevante parameter gelinkt met impact verkeer. De concentraties in de omgeving van de N22 op het Brusselse grondgebied situeren zich hierbij in de ruime range van 20-35 µg/m³, waarmee aan de actuele grenswaarde voldaan wordt.

De luchtkwaliteit in het Vlaams Gewest t.h.v het plangebied wordt in kaart gebracht op basis van modelberekeningen van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). Op en rondom de belangrijkste verkeersassen wordt een sterk verhoogde NO2-concentratie berekend. Vooral langs de autosnelwegen blijken de concentraties zeer sterk verhoogd. Een toename wordt ook berekend langs de R22, de A201, en langs enkele drukkere wegen met aanzienlijk verkeer, zoals de Henneaulaan en de N2. De luchtkwaliteit inzake fijn stof (PM) vertoont een veel lagere ruimtelijke spreiding in vergelijking met deze van NO2. De berekende luchtkwaliteit voldoet ruimschoots aan de actueel vastgelegde grenswaarden.

Op basis van historische trends en de reeds vastgelegde, regionale beleidsdoelstellingen kan ervan uit gegaan worden dat de luchtkwaliteit in de toekomst verder zal verbeteren.

0.4.7.2. EFFECTENBEOORDELING

Globaal kan de impact van het plan op zich als beperkt beoordeeld worden. De beperkte impact heeft betrekking op **NO2** voor een beperkt deel van het studiegebied, waaronder weinig straten met bewoning/bebouwing. Voor de wegen met bebouwing op korte afstand tot de weg wordt enkel voor de Holidaystraat voor het meest nabij gelegen gebouw een impact berekend die iets hoger ligt dan 3%, waarmee een negatieve impact van toepassing wordt. De meeste gebouwen langs die weg liggen evenwel op een grotere afstand tot de weg, en op die locaties kan de impact hooguit als beperkt beoordeeld worden (de impact van wegverkeer neemt zeer snel af met de afstand tot de weg).

Gezien de relatieve impact inzake **ultra fijn stof** (UFP) relatief gelijkaardig is aan deze voor NOx, kan uit de NO2 impact dan ook de relatieve impact inzake UFP afgeleid worden (zelfde impactscores als voor NO2). Inzake fijn stof en andere luchtparameters is de impact verwaarloosbaar.

De impact leidt er niet toe dat er (extra) overschrijdingen van de huidige doelstellingen verwacht worden. De overschrijding van de jaargemiddelde NO2-grenswaarde voor Godfroid Kurthstraat doet zich ook reeds voor in de referentie situatie. Verwacht mag worden dat in de mate dat bij de modelberekeningen gebruik zou gemaakt worden van up-to-date achtergrondwaarden en emissiefactoren er op deze locatie toch geen overschrijding zal zijn. Dit kan ook op basis van monitoring opgevolgd worden.

De wijziging inzake **emissies** kan als beperkt tot verwaarloosbaar beschouwd worden.

Naast de impactbeoordeling van het plan op zich wordt ook rekening gehouden met de mogelijke impact van het **ontwikkelingsscenario** RPA Bordet en de hieraan gekoppelde vervoersvraag, alsook enkele bijkomende infrastructurele wijzigingen. Deze impact wordt op dezelfde manier beoordeeld als in de geplande situatie. De verschillen t.o.v. de referentiesituatie zijn in het ontwikkelingsscenario veel relevanter dan voor de geplande situatie. Naast NO_2 wordt er in dit geval ook een relevante impact berekend voor fijn stof (PM). In de mate dat de voertuigemissies in de toekomst sterk zullen afnemen door de uitfasering van fossiele brandstoffen, zal vnl. de impact inzake NO2, ultra fijn stof (UFP) PM2,5, benzeen en roet (waarbij EC en/of BC als maatstaf ervan kunnen beschouwd worden), incl. benzo(a)pyreen, verder afnemen. De impact leidt er niet toe dat er (extra) overschrijdingen van de huidige doelstellingen verwacht worden. De wijziging inzake emissies kan voor het ontwikkelingsscenario wel als relevant beschouwd worden.

0.4.7.3. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Lucht worden geen specifieke milderende maatregelen vooropgesteld. Rekening houdend met de overschatte effecten te wijten aan wegverkeer, wordt evenmin onderzoek naar mildering strikt noodzakelijk geacht voor het plan op zich, bij de beoordeling t.o.v. actuele luchtkwaliteitsgrenswaarden.

0.4.8. Discipline Mens – Ruimtelijke aspecten

0.4.8.1. REFERENTIESITUATIES

Voor de discipline Mens-ruimtelijke aspecten zijn zowel de feitelijke als de planologische referentiesituatie relevant.

Het plangebied wordt begrensd aan noordzijde door de Leopold III-laan en een economische zone met grote percelering. Aan oostzijde grenst het plangebied aan de open ruimte van het Woluweveld en aan residentiële woonwijken met landelijk karakter. Aan westzijde in de hoek Leopold III-laan en Jules Bordetlaan ligt het bedrijventerrein Da Vinci. Verder wordt het plangebied aan westzijde begrensd door de woonwijken van Evere. Het plangebied ligt binnen een overgangsgebied tussen enerzijds het oostelijke landschap dat gekenmerkt wordt door grote kavels voor bedrijvigheid, met daartussen restruimtes en anderzijds het westelijke landschap met meer dense verstedelijking.

Het ene deel van het plangebied betreft een militaire site, de Koningin Elisabethsite, die in het referentiejaar 2028 niet meer in gebruik zal zijn. Er zijn verschillende gebouwen aanwezig, voornamelijk kantoren, maar ook magazijnen, garages, werkplaatsen, een drukkerij en enkele woningen. Naast de bebouwing is er ook veel verharding aanwezig: interne wegenis en parkeerruimte. Aan de zijde van de Eversestraat zijn er sportterreinen in open lucht. Deze maakten deel uit van de militaire site en zijn eveneens niet langer in gebruik. Tussen de gebouwen, wegenis en parkings is veel groen aanwezig, voornamelijk onder de vorm van grasvelden Het ander deel van het plangebied betreft grotere groene ruimtes: de begraafplaatsen van de stad Brussel en van Schaarbeek en Evere. De begraafplaats van Brussel kan omschreven worden als een parkbegraafplaats. De begraafplaats van Schaarbeek is recenter en heeft meer open ruimte met nog ongebruikte delen. In de begraafplaats van Evere zal in het referentiejaar een nieuw crematorium in gebruik zijn. Ook zijn een aantal landbouwpercelen in het plangebied aanwezig. Het gaat om geïsoleerde percelen in akkergebruik. Volgens de landbouwgebruikskaart betreffen het maïsakkers en aardappelteelt. Deze bevinden zich voornamelijk in het oosten van het plangebied maar ook verspreid op de militaire site komen delen met landbouwgebruik voor.

De gebruikskwaliteit is onder meer afhankelijk van het type gebruikers en de duur en het tijdstip van het gebruik. De gebruikskwaliteit voor de bezoekers van de begraafplaatsen wordt als goed ervaren. Ook voor de bewoners van de aangrenzende gemengde woonzone heeft het groene karakter een positieve invloed op de gebruikskwaliteit. Aansluitend zijn er open groene ruimtes die zorgen voor een groene stedelijke kwaliteit. De bedrijven ten oosten van de Bordetlaan zijn grootschaliger en hun relatie met de omgeving is enkel visueel. De bebouwing in het centrale deel van het plangebied is leegstaand. Het woonweefsel grenzend aan de noord- en westzijde van het plangebied is hoog. Het betreft een kleinschalig groen weefsel, met veel ruimte voor tuinen, rustige woonstraten, met aansluitend de grotere groene ruimtes van de (park)begraafplaatsen en het Woluweveld. Het gemengd weefsel langs de Leopold III-laan betreft voornamelijk kantoorgebouwen.

Het aantal gebruikers is beperkt in de referentiesituatie, wanneer zowel de NATO-site als de koningin Elisabethcampus leegstaand zijn. Het plangebied wordt gekenmerkt door duidelijk van elkaar te onderscheiden morfologieën. Grootschalige vrijstaande bebouwing met parking en groenfragmenten is terug te vinden langs de Leopold II-laan, waarbij het groene karakter toeneemt in zuidelijke en oostelijke richting. Daarnaast is er het Engelse en organische parkkarakter van de Brusselse begraafplaats en het meer Frans geïnspireerde, rechtlijnige open karakter van de Everse begraafplaats. In noordelijke richting is het gemengd woonweefsel aaneengesloten tot een kleinschalig en dens stadsweefsel. In het zuiden en zuidwesten is het woonweefsel meer uniform en met een open karakter, al dan niet meer middenschalig met veel groen.

De Leopold III-laan en de passage langs het plangebied voelt aan als een onderbreking in de stedelijke beleving. Ze vormt geen kwalitatieve stadsentree omwille van de sterke verscheidenheid van ontwikkelingen zonder samenhang, de behoefte aan beveiliging van de site en de schaalgrootte van de infrastructuren en bebouwing.

0.4.8.2. EFFECTENBEOORDELING

De ontwikkeling van de site met een dens maar gediversifieerd stedelijk programma draagt bij aan de verdere versterking van het stedelijk gebied en benut ten volle de potenties van de locatie. Het plangebied zal ruimtelijk aansluiten op de toekomstige Bordet HUB en de heringerichte Leopold III-laan. De interne organisatie sluit deels aan om de omgeving, echter zijn er een aantal specifieke infrastructuren die niet in afstemming zijn met de omgeving. Voornamelijk de inplanting van een helipad zorgt voor een slechte **wisselwerking met de ruimtelijke context**. De positie op een gebouw is te prefereren gezien de obstakelvrije ruimte dan hoger komt te liggen en er minder impact is op de ontwikkelingsmogelijkheden van de aangrenzende ruimtes. Het inplanten van een looppiste in een bos waar hoogwaardige natuur wordt nagestreefd, is eveneens geen optimale combinatie. Indien beide elementen op de meest positieve manier geïntegreerd worden, kan een positief effect geconcludeerd worden.

In het gebied wordt een stedelijk mix van functies voorzien. Naast specifieke zones is er in de gemengde woonzone ook ruimte voor niet woonfuncties. In relatie tot de omgeving, waar het aantal met wonen verweven functies reeds (te) beperkt is om een levendig woonweefsel te creëren, is het wenselijk dat een bijkomende oppervlakte wonen gediversifieerd is en gepaard gaat met woonondersteunende functies. Het effect op het **sociaal-economisch weefsel** kan positief zijn, maar het plan bevat echter te weinig concrete randvoorwaarden waardoor dit gegarandeerd wordt. Het effect wordt daarom negatief beoordeeld.

Het **ruimtegebruik** wijzigt sterk. Het plan leidt ertoe dat de site evolueert naar een site met een stedelijke mix. Daarbij verdwijnt er heel wat onbebouwde ruimte: braakliggende terreinen, agrarisch gebied en bufferzone. In de toekomstige situatie worden meerdere stedelijke functies bij elkaar geïntegreerd, wat zorgt voor een grotere functiemix. Indien geopteerd wordt voor ontwikkeling in meerdere bouwlagen, ontstaan grotere beschikbare vloeroppervlaktes. Het effect op het medegebruik wordt dan ook positief beoordeeld.

De **gebruikskwaliteit** wordt beschouwd vanuit het oogpunt van de functies en zijn gebruikers. Voor de woonfunctie wordt de gebruikskwaliteit sterk beïnvloed door het aanbod. De woningen worden ondergebracht in verschillende bebouwingstypologieën. Het voorzien van mogelijkheden voor ondersteunende en met wonen verweven functies op deze locaties zou erg positief zijn. Dit voor de woonkwaliteit in het plangebied, maar ook voor het aangrenzend woon- en economisch weefsel. Zoals beschreven bij de socio-economische context is echter niet duidelijk welke mix wordt nagestreefd en hoe een goede mix van functies zal afgedwongen worden. De aanwezigheid van de groene parkzones, met recreatief medegebruik, is zeker een positief element.

Het plan voorziet in een duidelijke en leesbare structuur, met duidelijke herkenningspunten om zich te oriënteren in het gebied. Door de variatie in bebouwingstypologieën wordt in de zone met een sterke mix een variatie in ruimtes gerealiseerd. Het groene raamwerk in de bebouwde zones zorgt voor verbinding, en creëert meteen ook een groener aanvoelen wat bijdraagt tot de leefkwaliteit. De nabijheid en toegankelijkheid van robuuste groene zones voor natuurbeleving, educatie, sport en recreatie draagt tevens bij tot een betere **belevingskwaliteit**. Dit is een uiterst positief effect ten opzichte van de referentietoestand, waarbij de site slechts beperkt toegankelijk was.

Er zijn meerdere ontwikkelingen gepland op vlak van mobiliteit, cf. **ontwikkelingsscenario RPA Bordet**. Deze zullen het belang van een goede multimodale bereikbaarheid van het plangebied verder versterken en de wisselwerking met de ruimtelijke context positief beïnvloeden.

0.4.8.3. MILDERENDE MAATREGELEN

In de discipline Mens-ruimtelijke aspecten worden volgende milderende maatregelen voorgesteld:

- Een gefaseerde aanleg en vermarkting van de zone voor stedelijke mix; dit verbetert het effect op het sociaal-economisch weefsel met een graad en de gebruikskwaliteit een nuance (grondgebied Brussel);
- Garanderen van een voldoende diverse mix in de verschillende zones door bv. het opnemen van een aantal minima en maxima:
    - Inzake functies: bv. een minimaal % van de gelijkvloerse verdieping voor niet woonfuncties;
    - Inzake netto vloeroppervlaktes voor wooneenheden: bv een minimaal % meer dan 120m², bv. een maximaal % kleiner dan 85m²;
    - Inzake vloeroppervlaktes voor bedrijvigheid.

  Dit wijzigt het effect op de sociaal-economische context, de mogelijkheid voor medegebruik en de gebruikskwaliteit met een graad. Ook de wisselwerking met de ruimtelijke context wordt hierdoor nog beter (grondgebied Brussel en Vlaanderen).

- Integratie van de KMO-zone in het stedelijk weefsel door functionele en recreatieve verbindingen tussen de zone:
    - De zone met stedelijke mix (via de clairière) en de parkzone;
    - De fietssnelweg FR0.

Deze maatregel betreft het grondgebied Vlaanderen maar wijzigt het effect ook in Brussel op de sociaal-economische context, de mogelijkheid voor medegebruik, de gebruikskwaliteit met een graad. Ook de wisselwerking met de ruimtelijke context en de ruimtebeleving worden hierdoor nog beter.

0.4.9. Discipline Mens- Gezondheidsaspecten

0.4.9.1. REFERENTIESITUATIES

In deze discipline worden beide referentiesituaties beschouwd.

Het plangebied is gelegen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en in Vlaanderen, op grondgebied van de gemeenten Brussel-Stad en Evere en de gemeente Zaventem. Het gebied wordt begrensd aan noordzijde door de Leopold III-laan en een economische zone met grote percelering. Aan oostzijde grenst het plangebied aan de open ruimte van het Woluweveld en aan residentiële woonwijken met landelijk karakter. Aan westzijde in de hoek Leopold III-laan en Jules Bordetlaan ligt het bedrijventerrein Da Vinci. Verder wordt het plangebied aan westzijde begrensd door de woonwijken van Evere. Het omvat de voormalige NAVO-site, het Kwartier Koningin Elisabeth en de begraafplaatsen. Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied en bevindt zich tussen Brussel centrum en Brussels Airport, meer bepaald tussen de Leopold III-laan, de Eenboomstraat en de Zaventemstraat.

Ten (zuid)westen van het plangebied zijn enkele kwetsbare functies gelegen. Het betreft dan voornamelijk kinderdagverblijven, kleuter-/basisscholen, secundair volwassenenonderwijs, en ouderenvoorzieningen. In de omgeving van het plangebied zijn geen SEVESO-inrichtingen aanwezig.

Wat betreft het huidige geluidsklimaat blijkt dat het plangebied onderhevig is aan een geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Leopold III-laan en de Jules Bordetlaan enerzijds en het vliegtuigverkeer boven het plangebied anderzijds. Wat betreft luchtkwaliteit worden de hoogste concentraties gemeten op en rondom de belangrijkste verkeersassen.

0.4.9.2. EFFECTENBEOORDELING

De impact op **luchtkwaliteit** van het wegverkeer bij realisatie van het plan kan naar gelang de locatie verwaarloosbaar tot negatief beoordeeld worden inzake NO2. Voor PM10 is de impact verwaarloosbaar, voor PM2,5 verwaarloosbaar tot hooguit beperkt. Behalve ter hoogte van de Holidaystraat wordt een relatief grotere impact verwacht. Voor het ontwikkelingsscenario is de impact veel meer uitgesproken. Voor NO2 wordt ter hoogte van bijna alle locaties een negatieve of aanzienlijk negatieve impact berekend. Voor PM10 en PM2,5 wordt een verwaarloosbare tot negatieve impact berekend. Enkel ter hoogte van de N294 Jules Bordetlaan nabij het kruispunt met de A201 wordt een relevante positieve impact berekend.

Inzake **geluid** blijken, buiten het plangebied, relevante geluidseffecten als gevolg van de exploitatie van het plan beperkt aanwezig op de (nieuwe) ontsluitingswegen (KMO-zone, Croydonlaan en Bazellaan). Onder het ontwikkelingsscenario is dit met uitbreiding op een reeks lokale (sluip)wegen (Besseveldstraat – Holidaystraat, Fernand Légerstraat, Zweefvliegtuigstraat, Straatsburgstraat, Nieuwe verbindingsweg tussen Leopold III-laan en Haachtsesteenweg, Arthur Maesstraat – Groenstraat – Drie Lindenstraat, Waterranonkelstraat).

De geluidsimpact van vliegtuigverkeer blijkt echter de bepalende factor voor het plangebied. Toetsing aan de sterk aanbevolen bovengrens om negatieve gezondheidseffecten als gevolg van blootstelling aan geluid van vliegtuigverkeer te beheersen, worden overschreden over de volledige zone van het plangebied. Comfortvoorzieningen dienen zich dus te focussen op de geluidsimpact van het vliegtuiglawaai. Het effect van het vliegtuiglawaai wordt als aanzienlijk negatief beoordeeld.

In het **ontwikkelingsscenario** RPA Bordet is er qua geluidsgerelateerde gezondheidseffecten eveneens een negatieve impact, met uitbreiding op een reeks lokale (sluip)wegen. De impact naar gezondheidseffecten m.b.t. lucht t.o.v. de referentiesituatie is in het ontwikkelingsscenario relevanter dan voor de geplande situatie. Naast NO_2 wordt er in dit geval ook een relevante impact berekend voor fijn stof (PM).

0.4.9.3. MILDERENDE MAATREGELEN

De effecten binnen de discipline Mens-gezondheidsaspecten worden gemilderd als gevolg van de mildering binnen de discipline Geluid, met name door bijkomende isolatiemaatregelen binnen en buiten de woningen te implementeren, en hierdoor de geluidshinder voor de bewoners binnen en buiten hun woning te reduceren.

0.4.10. Discipline Microklimaat

0.4.10.1. REFERENTIESITUATIES

Deze discipline werd toegevoegd in overeenstemming met de bepalingen voor de opmaak van een MER in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De referentiesituatie zal beschreven worden aan de hand van de huidige infrastructuur aanwezig binnen het plangebied (jaar 2022).

Het effect van stedelijk warmte-eiland is een stadsproblematiek waarmee men rekening moet houden bij stadsinrichting, meer bepaald bij de publieke ruimte. Door een veelheid aan factoren is de temperatuur in de stad effectief hoger (bebouwing is dichter, activiteiten, enz.). Vooral de aanwezigheid van steen en beton kan warmte langdurig vasthouden en de omgevingstemperatuur laten oplopen. Dit houdt noemenswaardige risico's in voor de menselijke gezondheid, in het bijzonder voor zwakke personen. Anderzijds blijkt het koelend effect van bomen enorm te zijn. In de schaduw van een boom is het al snel meer dan 4°C koeler dan in de zon. Onder een boom kan het temperatuurverschil zelfs oplopen tot 15°C. Het koelvermogen van

een volwassen boom kan vergeleken worden met tien airco's. Verschillende studies hebben aangetoond dat ook water overdag een verkoelend effect heeft op de luchttemperatuur door verdamping, door absorptie van warmte en eventueel transport van warmte. Zowel stromend als stilstaand water en kleinere waterpartijen kunnen voor verkoeling zorgen. Gelet de ligging van de site op een plateau is de hydrografie minder geschikt voor het creëren van waterpartijen.

In de referentiesituatie is er een totale verharde grondoppervlakte van ca. 51,6 ha (of 33,4% van het plangebied) bestaande uit beton, asfalt, e.a. bouwmaterialen. Ook de gevels van de gebouwen binnen deze kleinere zone zijn niet begroeid en absorberen warmte. De bomenrijen, die voornamelijk terug te vinden zijn in het Vlaamse deel van het plangebied, en het opgaand groen en bomen op de begraafplaatsen zorgen in de zomerperiode voor schaduw en verkoeling. Er zijn momenteel geen oppervlaktewaterlichamen die voor bijkomende verfrissing kunnen zorgen.

In de referentiesituatie worden significante schaduwzones geïdentificeerd ter hoogte van de aanwezige gebouwen die in hoofdzaak langsheen noord-zuidassen georiënteerd zijn. Tussen de hoge gebouwen is het zonlicht op de binnenplaatsen schaars gedurende een groot deel van de dag.

In de referentiesituatie zijn de gebouwen en andere relevante constructies voornamelijk langsheen noord-zuidassen georiënteerd. De ruimtes tussen de gebouwen en constructies worden niet echt als windcorridors gezien omdat ze in grote mate overeenkomen met de overheersende windrichting uit het zuidzuidwesten.

0.4.10.2. EFFECTENBEOORDELING

Bij de constructie van nieuwe gebouwen dient rekening te worden gehouden met de **bezonning** om de winst aan klimaatenergie te optimaliseren. De sloopwerken voor de aanleg van de open ruimtes resulteren in een positieve impact voor de bezonning van de resterende gevels en plaatselijke vegetatie.

Eénmaal de bebouwing aanwezig is, zal **de slagschaduw** van de zuidelijkste bebouwing slechts beperkt op het ecologische park en de bijhorende open ruimte vallen. De bebouwing in het urbane kwartier (zonder de economische vitrine en de bebouwde parkrand) zal van noord naar zuid verlagen in hoogte. De gebouwen in de economische vitrine en de bebouwde parkrand zullen hoger zijn dan de bebouwing in het urbane kwartier. Op basis van de beschikbare informatie wordt voor het globale plan een beperkte impact verwacht. Deze impact kan beperkt positief of negatief zijn in functie van de heroriëntatie van gebouwen en andere elementen die schaduw kunnen afwerpen. In een latere fase kan een gedetailleerde studie op projectniveau de wijzigingen in bezonning en schaduw modelmatig en in meer detail in beeld brengen.

Het is de bedoeling dat het plan de aanwezigheid van planten in de publieke ruimte verhoogt met groenvoorzieningen en de verharde oppervlakte binnen het volledige plangebied vermindert. Het plan zal bijgevolg, dankzij de ontharding en een toename in groenvoorziening en bebossing, bijdragen tot het verminderen van het stedelijk **hitte-eilandeffect**.

Omwille van een homogeen bouwprofiel wordt de **windblootstelling** van de gebouwen relatief beperkt. Door het supprimeren van een aantal gebouwen in het centrale deel voor de creatie van een open ruimte wordt een toename van de wind verwacht in deze zone. Westenwinden vanuit Brussel kunnen lucht van een minder goede kwaliteit aanvoeren. De lokale wijziging in het windcomfort wordt beperkt negatief beoordeeld.

Het inrichtingsalternatief waarin het bestaande gebouw H wordt vervangen door een lager gebouw scoort wat het windcomfort betreft iets positiever, maar wanneer het volledige plangebied in beschouwing wordt genomen, is dit verschil verwaarloosbaar.

0.4.10.3. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Microklimaat werden geen specifieke milderende maatregelen vooropgesteld.

0.4.11. Discipline Energie

0.4.11.1. REFERENTIESITUATIES

Deze discipline werd toegevoegd in overeenstemming met de bepalingen voor de opmaak van een MER in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Er wordt één referentiesituatie beschouwd, doordat de planologische en feitelijke referentiesituatie dezelfde zijn, waarvan de beschrijving onder meer gebaseerd zal zijn op een overzicht van de huidige energiebronnen binnen de perimeter van het plangebied en cartografische informatie van Leefmilieu Brussel.

Langs de Leopold III-laan loopt een energienet met spanning van 220kV. Langs de Hector Henneaulaan en het Woluwedal loopt een netwerk van 400 kV en langs de Leopold III-laan, de Vrijetijdslaan, de Oud-Strijderslaan, de Franz Guillaumelaan en de Pieter Dupontstraat is een netwerk van 30-36 kV gelegen. Straatverlichting is aanwezig ter hoogte van de Leopold III- laan, de Bourgetlaan, de Jules Bordetlaan, het fietspad aan de zuidkant van de begraafplaats van Schaarbeek, de Zaventemstraat, het Kerkhof van Brussellaan en een deel van de Eenboomstraat.

Om te voldoen aan de Europese verplichtingen in de Energie Efficiëntie Richtlijn en de Hernieuwbare Energie Richtlijn moet elke lidstaat nationale cijfers en plannen rapporteren over warmte en koude. Concreet moeten de lidstaten een potentieelanalyse uitwerken en hun visie presenteren over de beleidsinstrumenten om dit te realiseren. Een van de belangrijkste verplichtingen is de oplevering van een warmtekaart met aanbod en vraag van warmte. In de federale Belgische staat is dit een taak voor de gewesten. Er zijn geen concrete gegevens voor het Brusselse gedeelte van het plangebied, daarom worden hier algemene gegevens voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest weergegeven. De warmte die geproduceerd werd vanuit hernieuwbare bronnen is hoofdzakelijk afkomstig van vaste biomassa (77%), warmtepompen (12%) en thermische zonnepanelen (9%). Er wordt ook gebruik gemaakt van thermische energie uit de ondergrond.

Voor Vlaanderen worden data over hernieuwbare energie gebundeld in de Energieatlas van Vlaanderen. Zo wordt er 0,175 MWh/ha aan energie geproduceerd door fotovoltaïsche panelen. In het grootste deel van Vlaanderen wordt 0,737 MWh/ha aan energie opgewekt vanuit grondgekoppelde warmtepompen. Er wordt 0,693 MW/ha aan energie gemaakt vanuit zonne-energie, biomassa en ondiepe geothermie. In totaal wordt er binnen de gemeente Zaventem 1,228 MWh/ha aan elektriciteit geproduceerd vanuit hernieuwbare energiebronnen.

0.4.11.2. EFFECTENBEOORDELING

In het kader van dit GRUP/RPA is het niet mogelijk om de totale **energiebehoefte** binnen het plangebied precies in kaart te brengen, aangezien de programmatie geen project specifieke invulling toelaat. Er wordt evenwel vanuit gegaan dat de totale energieconsumptie verder zal stijgen omwille van de geplande ontwikkelingen en nieuwe behoeftes inzake elektriciteit. Door implementatie van nieuwe technologieën en hernieuwbare energieopwekking op de site, in combinatie met andere lokale maatregelen inzake energie-efficiëntie, wordt het niet onmogelijk geacht om in de geplande toestand de netto elektriciteitsaanvoer van buiten het plangebied constant te houden of zelfs te laten dalen. Op basis van hiervan wordt een neutrale tot beperkt positieve score toegekend.

Voor de effectgroep **hernieuwbare energie** wordt een globale positieve score toekend. Het is de ambitie van de programmatie voor het plangebied dat alle bouwwerken volgens hoge standaarden op gebied van duurzaamheid en energiezuinigheid worden gebouwd, en dat alle nieuwe gebouwen voldoen aan de emissievrije EPB-eisen. Het energieverbruik op jaarbasis zal hiertoe grotendeels/volledig gecompenseerd worden met eigen geproduceerde groene stroom binnen het plangebied. Hiervoor zal in de latere projectfasen onder meer het potentieel van (een mix van) hernieuwbare energietoepassingen in detail onderzocht worden. Er kan onder meer gebruik gemaakt worden van zonne-energie, lage-temperatuursgeothermie, windenergie en warmtenetten.

0.4.11.3. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Energie worden geen specifieke milderende maatregelen vooropgesteld.

0.4.12. Discipline Materialen en Afval

0.4.12.1. REFERENTIESITUATIES

Deze discipline werd toegevoegd in overeenstemming met de bepalingen voor de opmaak van een MER in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Er wordt slechts één referentiesituatie (feitelijke toestand) beschouwd.

De verschillende vormen van landgebruik leiden tot de productie van verschillende afvalstromen. Volgens het afvalpreventie- en -beheerplan voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn de belangrijkste gegenereerde hoofdstromen in de administratieve kantoorruimten (zoals die van Defensie) papier en organisch afval. In scholen is dit papier, organisch afval en verpakkingen en in groene ruimten en landbouwgebieden groenafval.

Voor Vlaanderen publiceert de OVAM jaarlijks cijfers over de hoeveelheid huishoudelijk afval ingezameld via het gemeentelijk circuit en het gelijkaardig bedrijfsafval ingezameld via het privé-circuit. Zaventem is een gemeente in de stadsrand van Brussel met heel wat economische activiteit en een toenemend aantal jongeren. Het gemiddeld jaarlijks volume huishoudelijk afval in Zaventem bedraagt ca. 129 kg per inwoner.

Sinds 2010 is het selectief sorteren verplicht in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het doel hiervan is om de recyclage te verbeteren en de hoeveelheid afval dat verbrand moet worden op gevoelige wijze te verminderen. Het afval wordt apart opgehaald. Het in het gebied geproduceerde afval (met uitzondering van landbouwafval) kan worden gelijkgesteld met huishoudelijk afval. Het wordt opgehaald door Brussel Propreté of door particuliere ophalers via ophaalcontracten. Bovendien zorgt Net Brussel voor de reiniging en de inzameling van het afval langs de regionale routes.

Voor het Vlaamse deel binnen het plangebied is in principe de intercommunale Interza verantwoordelijk. Interza is de afvalintercommunale voor Zaventem en enkele naburige gemeenten in Vlaams-Brabant. Restafval, GFT, PMD, glas en papier/karton wordt aan huis opgehaald volgens de dagen in de ophaalkalender. Interza staat in voor het ledigen van de straatvuilnisbakken, het opruimen van sluikstorten, de afvalophaling en de recyclageparken. In de huidige situatie wordt echter het restafval van Defensie naar het Brussels Hoofdstedelijk Gewest afgevoerd voor energierecuperatie door verbranding. De andere (gescheiden) afvalstromen worden door een hiertoe erkende firma opgehaald voor verdere verwerking te Vilvoorde (Vlaanderen).

0.4.12.2. EFFECTENBEOORDELING

Ondanks de algemene, regionale tendensen die een relatieve reductie in de huishoudelijke **afvalproductie** tonen (door toename van hergebruik, recyclage, etc.) is het waarschijnlijk dat er in de toekomst door een intensiever gebruik van het plangebied, in het bijzonder vanuit de woonzone en de economische zone meer afval zal ontstaan, dat voor verwerking zal afgevoerd worden. Voor het plangebied wordt dit effect als beperkt negatief beoordeeld.

Anderzijds omarmt het voorgenomen plan via een maximaal hergebruik van materialen tijdens de afbraak/aanlegfase, compostering en andere initiatieven tijdens de exploitatiefase, de principes van een **circulaire economie**, die positief worden beoordeeld. Inzake externe **afvalophaling en -verwerking** worden geen significante effecten verwacht.

0.4.12.3. MILDERENDE MAATREGELEN

In de groene ruimtes is het belangrijk dat een gedifferentieerd beheer wordt toegepast om de productie van groenafval te minimaliseren en de biodiversiteit te maximaliseren. Composteren of mulchen wordt daarom enkel aanbevolen waar dit vanuit ecologisch perspectief aangewezen of mogelijk is.

Circulaire economie kan ook doorvertaald worden naar de nieuwe constructies door bouwconcepten snel en efficiënt aanpasbaar te maken in de tijd. Bijvoorbeeld door burelen in Brussel zonder noemenswaardige werken om te vormen tot wooneenheden. Hierdoor kunnen zowel de financiële impact als de milieu-impact (met onder meer de productie van afval) in de toekomst tot een minimum herleid worden. Voor de nieuwbouwprojecten is het noodzakelijk om ook het hergebruik van materialen te stimuleren door met modulaire systemen te werken en met materialen die op een efficiënte manier demonteerbaar zijn en aldus kunnen herbruikt worden. Ecologische ontwerpen zijn daarom essentieel voor de nieuwe gebouwen. Hierbij wordt expliciet verwezen naar flexibele ontmanteling en bouw, scheiding van bouwlagen, keuze van duurzame materialen, en milieu/klimaatvriendelijk onderhoud van gebouwen, enz.

0.4.13. Discipline Klimaat

0.4.13.1. REFERENTIESITUATIES

Gezien de impact op de discipline Klimaat op een kwalitatieve manier toegelicht op basis van de beoordelingen in de andere disciplines verwijzen we voor de beschrijving van de referentiesituatie van het klimaat naar deze disciplines.

0.4.13.2. EFFECTENBEOORDELING

Het plan streeft een netto klimaatwinst of minstens een globale klimaatneutraliteit na. De impact op het klimaat is gebaseerd op de beoordelingen in de andere disciplines.

Er wordt aangegeven dat er een netto ontharding zal plaatsvinden binnen de perimeter van het plangebied en dat de onverharde bodems zullen gedecompacteerd worden om de ecosysteemdiensten te herstellen. Hierdoor kan enerzijds de opwarming van het plangebied afgeremd worden en anderzijds kan de bodem ook zijn rol inzake koolstofopname beter vervullen. Tenslotte zal de onverharde bodem ook natuurlijke infiltratie van hemelwater toelaten zodat het freatische grondwater op natuurlijke wijze kan aangevuld worden en toenemende verdrogingsverschijnselen deels kunnen gecompenseerd worden. Ter hoogte van de verzegelde oppervlaktes worden de nodige maatregelen voorzien zodat alle hemelwater, ook tijdens hevige regenval, lokaal kan opgevangen worden om vervolgens in de bodem te infiltreren. Het plan zal

niet leiden tot een wijziging inzake fluviale of pluviale overstromingsrisico's, ook niet onder impuls van klimaatverandering.

De toename van het aantal bomen in het plangebied heeft een lokale maar significante impact op de omgevingstemperatuur en draagt ook bij tot de opname van CO_2. In de verdere uitwerking van het plan op projectniveau zal specifieke aandacht gaan naar de keuze van klimaatrobuuste plantensoorten en de verwijdering van exoten die door de klimaatverandering aan een steile opmars bezig zijn. Aangepaste beplantingen in de woon- en economische zones kunnen uitgebreid worden met groene gevels en groene daken om opwarming tegen te gaan. De positieve impact van groendaken en geveltuinen wordt gerelativeerd omdat deze aanzienlijke hoeveelheden water nodig hebben. Verkoeling is eveneens positief voor de gezondheidsaspecten van bewoners en bezoekers, zeker in de verstedelijkte context van het plangebied.

In de feitelijke referentiesituatie veroorzaakt het aanwezige, gemotoriseerde verkeer een aanzienlijke impact door emissie van verbrandingsgassen en andere polluenten (NOx, SOx, CO_2, fijn stof, roet, etc.). Uit de studie blijkt dat er binnen het plangebied geen netto afname van het aantal voertuigkilometers te verwachten is. Echter, de voortschrijdende elektrificatie van het wagenpark laat toe te veronderstellen dat de negatieve impact op de luchtkwaliteit zal afnemen in de toekomst. Bovendien zijn er aanwijzingen dat een modal shift zich (zij het beperkt) doorzet in de geplande situatie, hetgeen een gewenste impact is op vlak van verduurzaming.

In het plan wordt nadrukkelijk verwezen naar de ontwikkeling van circulaire economieën, duurzaamheid en klimaatbestendigheid. Hergebruik en recyclage van bestaande materialen en infrastructuur vermijdt een grote behoefte aan energie, primaire grondstoffen en lange transportroutes, die allemaal leiden tot emissies van broeikasgassen. Een circulaire aanpak is een klimaatvriendelijke aanpak. Bij de keuze van nieuwe materialen zal in de latere projectfase aandacht geschonken worden aan de samenstelling, de kleur en andere kenmerken die absorptie van warmte tegen gaan. Enkel hernieuwbare energiebronnen zullen aangesproken worden binnen het plangebied voor verwarming, verkoeling en andere toepassingen. In combinatie met andere maatregelen inzake energie-efficiëntie en energiebesparing zullen CO_2-emissies door verbranding van fossiele brandstoffen hierdoor vermeden worden.

0.4.13.3. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Klimaat worden geen specifieke milderende maatregelen vooropgesteld.

0.5. Grensoverschijdende milieueffecten

Er worden voor het GRUP/RPA Defensie geen aantoonbare grensoverschrijdende effecten verwacht ten opzichte van andere landen. Aangezien het volledige plangebied op Vlaams- en Brussels grondgebied wordt onderzocht in deze milieubeoordeling, zullen (gewest)grensoverschrijdende effecten niet apart besproken worden zoals dit normaal voorzien wordt in een plan-milieueffectenrapport, maar worden deze effecten doorheen het plan-MER zelf meegenomen. In dit plan-MER werden op een geïntegreerde wijze alle potentiële milieueffecten van het planvoornemen beoordeeld over de grenzen van de gewesten heen, en waarbij de toetsing gebeurde ten opzichte van de respectievelijke normeringskaders, opgelegd door zowel het Vlaams als Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

0.6. Integratie en eindsynthese

0.6.1. Effectbeoordeling

Bij de discipline **bodem en grondwater** zijn er ten opzichte van de feitelijke referentiesituatie beperkt negatieve effecten op Vlaams grondgebied (noordelijke zone) voor wijziging in verharding en het bodemgebruik, alsook voor structuur- en profielwijzigingen. Op Brussels grondgebied en in de zuidelijke zone op Vlaams grondgebied scoren deze effectgroepen positief omwille van de aanzienlijke ontharding. De wijziging van de bodemstabiliteit en de grondwaterkwaliteit scoren op zowel Vlaams als Brussels grondgebied neutraal. De bodem- en grondwaterkwaliteit wordt beperkt positief beïnvloed door het plan, gezien de verwijdering van de restverontreinigingen gepaard kan gaan met de afbraak van gebouwen en ondergrondse structuren.

Met betrekking tot het **oppervlaktewater** wordt een (beperkt) positief effect verwacht op de oppervlaktewaterkwantiteit. Zo voorziet het plan lokale (directe) infiltratie van hemelwater en aanzienlijke ontharding, wat een positief effect heeft op waterberging en een beperkt positief effect op hemelwaterafvoer. Ook zal de ontwikkeling leiden tot meer huishoudelijk afvalwater, maar zullen er geen/minder overstorten nodig zijn gezien al het hemelwater zal kunnen infiltreren. Hierdoor wordt het effect op oppervlaktewaterkwaliteit neutraal beoordeeld. Het plan voorziet het maximaal hergebruik van regenwater, waardoor de waterbevoorrading beperkt positief beoordeeld wordt.

De effecten op de **biodiversiteit** zijn ten opzichte van de feitelijke referentiesituatie overwegend positief. De daadwerkelijke natuurwinst zal afhangen van de concrete uitwerking van de natuurlijke structuur welke op projectniveau dient te gebeuren. Wel kunnen er negatieve effecten optreden wanneer een eventuele helipad in de clairière voorzien wordt. Een helipad in de clairière tegen het Woluweveld aan heeft een nog meer negatieve impact. Indien gebouwbewonende vleermuizen beïnvloed worden wordt het effect van ecotoopinname en -creatie ook negatief beoordeeld i.p.v. beperkt positief. Wijzigingen standplaatskenmerken door hydrologie of door gewijzigde bodemkwaliteit worden neutraal beoordeeld net als geluids- en bewegingsverstoring. Tot slot worden de impact via ecosysteemdiensten en via klimaat positief ingeschat.

Het effect op het **landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie** wordt in hoofdzaak positief beoordeeld. Het plan voorziet een meer logische structuur en een landschappelijke samenhang, met noordelijk een zone voor economische ontwikkeling en overige gebouwen, centraal een natuurrijke corridor en zuidelijk het behoud en kwalitatieve versterking van de begraafplaatsen. De impact op perceptieve kenmerken zal hierdoor ook positief zijn. Het voorzien van groenzones nabij de begraafplaatsen heeft een positief effect op de contextwaarde van dit landschappelijk element. Er is geen impact op bouwkundig erfgoed. In de zones van het plangebied waar geen vergraving gebeurd is, kan de aanwezigheid van archeologisch erfgoed niet uitgesloten worden. Dit dient op projectniveau verder onderzocht te worden, het effect wordt beperkt negatief beoordeeld gezien er ook indirecte impact kan plaatsvinden.

De effecten op **mobiliteit** zijn beperkt. De globale impact van het plan op de diverse netwerken is zeer beperkt. De bijkomende infrastructuren die gecreëerd worden voor voetgangers en fietsers versterken het lokale netwerk, maar hebben slechts een beperkte functie op grotere schaal. Bovendien is de ontsluiting voor de verschillende modi reeds zeer goed georganiseerd in de referentiesituaties en is het effect van het plan verwaarloosbaar. Ook op vlak van verkeersafwikkeling en verkeersleefbaarheid kan gesteld worden dat er geen negatieve wijzigingen optreden in het plan en het effect neutraal is.

In de discipline **Geluid en Trillingen** resulteert de toetsing aan de grenswaarden voor geluidshinder die aan de grond wordt veroorzaakt door het luchtverkeer nog op conformiteit met de criteria. Toetsing aan de sterk aanbevolen bovengrens om negatieve gezondheidseffecten als

gevolg van blootstelling aan geluid van vliegtuigverkeer te beheersen, zullen worden overschreden over de volledige zone van het plangebied. Toetsing aan de interventiedrempel m.b.t. globale geluidshinder resulteert volgens de geluidsblootstellingskaarten in ernstige geluidshinder ten gevolge van verkeer voor de noordelijke randbebouwing van de stadswijk in. Voor de achterliggende bebouwing in de stadswijk (woonblokken en binnenpleintjes) wordt geen globale geluidshinder verwacht.

De beoordeling in de discipline **Lucht** wordt hoofzakelijk bepaald door wijzigingen inzake mobiliteit. De impact in de geplande situatie inzake NO_2 kan als beperkt negatief beschouwd worden langs straten met bebouwing. Inzake fijn stof is de impact verwaarloosbaar. In het ontwikkelingsscenario is de negatieve impact veel meer uitgesproken, met langs tal van wegen een negatieve en beperkt negatieve impact inzake NO2. Inzake fijn stof is er langs een beperkt aantal wegen ook een beperkt negatieve impact.

De effecten in de discipline **Mens- Ruimtelijke aspecten** zijn overwegend positief tot uiterst positief. De ontwikkeling van de site met een dens maar gediversifieerd stedelijk programma draagt bij aan de verdere versterking van het stedelijk gebied en benut ten volle de potenties van de locatie. Het plangebied zal ruimtelijk aansluiten op de omgeving. Het plan voorziet in het gebied een stedelijk mix van functies, maar gezien er te weinig concrete randvoorwaarden opgenomen zijn waardoor dit niet gegarandeerd wordt, wordt het effect op de sociaal-economische context beperkt negatief beoordeeld. De intensiteit van het ruimtegebruik, de mogelijkheden voor medegebruik en de gebruikskwaliteit nemen hierdoor eveneens toe. Het plan leidt ertoe dat de site evolueert naar een site met een stedelijke mix waardoor de intensiteit van het ruimtegebruik toeneemt in de noordelijke zone. De sterke toename van de oppervlakte parkgebied opent nieuwe mogelijkheden voor medegebruik. Het plan voorziet in een duidelijke en leesbare structuur, met duidelijke herkenningspunten om zich te oriënteren in het gebied. De ruimtebeleving wordt hierdoor positief beoordeeld. Het positief effect is nog iets meer uitgesproken ten opzichte van de feitelijke toestand, waarbij de site slechts beperkt toegankelijk was.

De effecten in de discipline **Mens-gezondheid** zijn beperkt negatief inzake wijzigingen luchtkwaliteit en aanzienlijk negatief inzake geluidshinder. De impact op luchtkwaliteit van het wegverkeer bij realisatie van het plan kan naar gelang de locatie verwaarloosbaar tot negatief beoordeeld worden inzake NO2. Voor PM10 is de impact verwaarloosbaar, voor PM2,5 verwaarloosbaar tot hooguit beperkt. Behalve ter hoogte van de Holidaystraat wordt een relatief grotere impact verwacht. Inzake geluid blijkt het vliegtuigverkeer de bepalende factor voor het plangebied. Toetsing aan de sterk aanbevolen bovengrens om negatieve gezondheidseffecten als gevolg van blootstelling aan geluid van vliegtuigverkeer te beheersen, zullen worden overschreden over de volledige zone van het plangebied. Ten gevolge van verkeer wordt er hinder verwacht ter hoogte van de noordelijke randbebouwing van de stadswijk. Voor de achterliggende bebouwing in de stadswijk (woonblokken en binnenpleintjes) wordt er geen globale geluidshinder verwacht.

De beoordeling in de discipline **Microklimaat** zijn zowel positief als negatief. Voor bezonning en schaduw kan het effect zowel beperkt positief als beperkt negatief zijn in functie van de oriëntatie van gebouwen en andere elementen die schaduw kunnen afwerpen. Het plan voorziet ontharding en een toename in groenvoorziening en bebossing wat beperkt positief zal bijdragen tot het verminderen van het stedelijk warmte-eilandeffect. Door het supprimeren van een aantal gebouwen voor de creatie open ruimte wordt een toename van de wind verwacht in deze zone, dewelke beperkt negatief beoordeeld wordt voor windcomfort.

Met betrekking tot **Energie** zullen de geplande ontwikkelingen toelaten om op een meer duurzame wijze om te gaan met energie. Op basis van nieuwe technologische toepassingen wordt het bovendien mogelijk geacht dat alle functies en activiteiten binnen het plangebied onafhankelijk kunnen zijn van fossiele brandstoffen. In het kader van deze milieubeoordeling

worden zowel het aanwenden van plaatselijke hernieuwbare energiebronnen als de toepassingen van energie-efficiënte technieken als positief beoordeeld.

De beoordeling in de discipline **Materialen en Afval** zijn zowel positief als negatief. De herontwikkeling van het terrein zal de productie van de verschillende afvalstromen op het studieterrein wijzigen ten opzichte van de huidige situatie. De veranderingen zijn zowel qua aard als qua omvang. De mogelijke initiatieven inzake duurzaam afvalbeheer en circulaire economie worden beperkt positief beoordeeld.

De effecten op het **klimaat** zijn voornamelijk positief. Het plan beoogt een duurzame ontwikkeling van de site en de aangrenzende begraafplaatsen. In die context wordt met de vooropgestelde planingrepen een netto klimaatwinst of minstens een globale klimaatneutraliteit nagestreefd. Op vlak van bodem wordt er naar netto ontharing gestreefd wat voor minder hittestress zorgt, worden de ecosysteemdiensten hersteld wat tot grotere koolstofopslag kan leiden en zal er meer natuurlijke infiltratie van het hemelwater mogelijk zijn om verdroging tegen te gaan. Het hemelwater wordt ook lokaal gebufferd zodat volledige infiltratie binnen het plangebied gerealiseerd kan worden. Vergroening van het plangebied is positief op vlak van landschap en biodiversiteit. Dit heeft ook positieve effecten op het stedelijk hitte-eiland effect, hittestress en de koolstofopslag in het plangebied. Een verderzetting van de modal shift kan leiden tot minder auto's en minder auto's op fossiele brandstoffen. Het integreren van circulaire economie, duurzaamheid en klimaatbestendigheid heeft een positieve impact op vlak van materialen en afval. Het voorzien van hernieuwbare energiebronnen en het toepassen van energie zuinige bouwtechnieken zijn ook positief voor het klimaat.

In Tabel 0-2 worden de effecten voor mildering weer gegeven voor alle onderzochte disciplines. Waar relevant werden de feitelijke en de planologische referentiesituaties (ref.1, ref.2) apart beoordeeld.

TABEL 0-2 EFFECTBEOORDELING VOOR MILDERING

Effectgroep	Score
Discipline Bodem en Grondwater	
Verharding en bodemgebruik	
- Brussel	+2
- Vlaanderen	-1 (noordelijke zone) / +2 (zuidelijke zone)
Bodemstructuur en bodemprofiel	
- Brussel	+1
- Vlaanderen	-1 (noordelijke zone) / +2 (zuidelijke zone)
Bodemstabiliteit	0
Grondwaterkwantiteit	0
Bodem- en grondwaterkwaliteit	
- Brussel	+1
- Vlaanderen	+1
Discipline Oppervlaktewater	
Wijziging oppervlaktewaterkwantiteit	

Waterberging	+2
Afvoer hemelwater	+1
Impact op oppervlaktewaterkwaliteit	0
Waterbevoorrading	+1
Discipline Biodiversiteit	
Ecotoopinname en -creatie	+1 (-2 indien gebouwbewonende vleermuizen beïnvloed worden)
Versnippering en barrièrewerking	+3 indien geen infra in of nabij boszone; -2 bij variant looppiste; -2 tot -3 bij variant helipad in de clairière
Wijziging standplaatskenmerken door hydrologie	0
Wijziging standplaatskenmerken door gewijzigde bodemkwaliteit	0
Verstoring	(0) geluid, 0 (beweging), +2 (verlichting), -2 variant looppiste
Invasieve exoten	-1
Impact via ecosysteemdiensten	+2
Impact via klimaat	+2
Discipline Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie	
Structuur- en relatiewijziging	+2
Impact op perceptieve kenmerken	+2
Impact op erfgoedwaarde	+2 (Landschap), (0) bouwkundig erfgoed, -1 (archeologisch erfgoed)
Discipline Mens – Mobiliteit	
Netwerk voetgangers	0 (t.o.v. ref 1) / 0 (t.o.v. ref 2)
Netwerk fietsers	0 (t.o.v. ref 1) / 0 (t.o.v. ref 2)
Netwerk openbaar vervoer	0 (t.o.v. ref 1) / 0 (t.o.v. ref 2)
Netwerk gemotoriseerd verkeer	0 (t.o.v. ref 1) / 0 (t.o.v. ref 2)
Verkeersafwikkeling	0 (t.o.v. ref 1) / 0 (t.o.v. ref 2)
Verkeersleefbaarheid	0 (t.o.v. ref 1) / 0 (t.o.v. ref 2)
Infrastructuur voetgangers	-
Infrastructuur fietsers	-
Infrastructuur openbaar vervoer	-
Infrastructuur gemotoriseerd verkeer	-
Discipline Geluid en Trillingen	
Luchtverkeersgeluid	-3
Wegverkeersgeluid en globaal omgevingsgeluid	0
Vliegtuiglawaai (gezondheid bewoners binnen/buiten)	-1/-3
Discipline Lucht	
NO_2	-2 voor de Holidaystraat, -1 op locaties met aantoonbare impact, 0 op andere locaties

Fijn stof (PM)	0
Andere luchtparameters	0
Discipline Mens – Ruimtelijke Aspecten	
Wisselwerking met de ruimtelijke context	+3 (t.o.v. ref 1) / +3 (t.o.v. ref 2)
Sociaal-economische context	-1 (t.o.v. ref 1) / +2 (t.o.v. ref 2)
Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit	
Mogelijkheden voor medegebruik	+2 (t.o.v. ref 1) / +2 (t.o.v. ref 2)
Gebruikskwaliteit	+2 (t.o.v. ref 1) / +2 (t.o.v. ref 2)
Intensiteit ruimtegebruik	+2 (t.o.v. ref 1) / +2 (t.o.v. ref 2)
Ruimtebeleving	+3 (t.o.v. ref 1) / +2 (t.o.v. ref 2)
Discipline Mens – Gezondheidsaspecten	
Luchtkwaliteit	-2 voor de Holidaystraat, -1 op locaties met aantoonbare impact, 0 op andere locaties
Geluidshinder	-1/-3
Discipline Microklimaat	
Thermisch comfort	
Bezonning en schaduw	-1 / +1
Hitte-eiland	+1
Windcomfort	-1
Discipline Energie	
Energieverbruik	0/+1
Hernieuwbare energie	+2
Discipline Materialen en Afval	
Afvalproductie	-1
Duurzame initiatieven (hergebruik, recyclage,…)	+1
Ophaling en verwerking	0

De effectbeoordeling na mildering wordt voor deze disciplines weergegeven in Tabel 0-3. Wijzigingen ten opzichte van de beoordeling zonder mildering worden in vet weergegeven. Waar relevant werden in onderstaande tabel de feitelijke en de planologische referentiesituaties (ref.1, ref.2) apart beoordeeld.

TABEL 0-3 EFFECTBEOORDELING NA MILDERING

Effectgroep	Score na mildering
Discipline Biodiversiteit	
Ecotoopinname en -creatie	**+1/+2**
Versnippering en barrièrewerking	+3
Wijziging standplaatskenmerken door hydrologie	0
Wijziging standplaatskenmerken door gewijzigde bodemkwaliteit	0
Verstoring	0 tot +2
Invasieve exoten	-1
Impact via ecosysteemdiensten	+2
Impact via klimaat	+2
Discipline Geluid ent Trillingen	
Luchtverkeersgeluid	**-3**
Wegverkeersgeluid en omgevingsgeluid	**0**
Vliegtuiglawaai (gezondheid bewoners binnen/buiten)	**0/-3**
Discipline Mens – Ruimtelijke Aspecten	
Wisselwerking met de ruimtelijke context	+3 (t.o.v. ref 1) / +3 (t.o.v. ref 2)
Sociaal-economische context	**+2** (t.o.v. ref 1) / +2 (t.o.v. ref 2)
Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit	
Mogelijkheden voor medegebruik	**+3** (t.o.v. ref 1) / **+3** (t.o.v. ref 2)
Gebruikskwaliteit	**+3** (t.o.v. ref 1) / **+3** (t.o.v. ref 2)
Intensiteit ruimtegebruik	+2 (t.o.v. ref 1) / +2 (t.o.v. ref 2)
Ruimtebeleving	+3 (t.o.v. ref 1) / **+3** (t.o.v. ref 2)
Discipline Mens - Gezondheidsaspecten	
Luchtkwaliteit	-2 voor de Holidaystraat, -1 op locaties met aantoonbare impact, 0 op andere locaties
Geluidshinder	**0/-3**
Discipline Materialen en Afval	
Afvalproductie	-1
Duurzame initiatieven (hergebruik, recyclage,…)	+1
Ophaling en verwerking	0

perspective
.brussels
Naamsestraat 59 / B-1000 Brussel / www.perspective.brussels

perspective .brussels

PROJETS URBAINS

DÉFENSE

PLAN D'AMÉNAGEMENT DIRECTEUR

Rapport sur les incidences environnementales Partie 1

SEPTEMBRE 2023

TRACTEBEL ENGIE

Vlaamse overheid DEPARTEMENT OMGEVING

perspective .brussels

Plan RIE (MER)
PAD Défense (GRUP/PAD Defensie)

Département de l'environnement - Perspective Bruxelles

Date : 10/10/2023

TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

AGENCE ANVERS
Van Immerseelstraat, 66 - 2018 Anvers - BELGIQUE
tél. +32 3 270 92 92 - fax +32 3 270 92 68
engineering-be@tractebel.engie.com
tractebel-engie.com

XDGA
Handelskaai 48- 1000 Bruxelles - BELGIQUE
Tél. +32 (0)2 227 67 60 - fax. +32 (0)2 218 88 86
info@xdga.Be
www.xdga.be

HISTORIQUE DU DOCUMENT (LA LIGNE SUPÉRIEURE CORRESPOND À LA VERSION ACTUELLE)

Version	Date	Commentaires
04	10/10/2023	Version modifiée du projet de RIE
03	29/09/2023	Version modifiée du projet de RIE
02	28/08/2023	Version modifiée du projet de RIE
01	29/03/2023	Première version

RESPONSABILITÉ DU DOCUMENT

Titre	RIE du plan GRUP/PAD Défense (MER GRUP/PAD Défense)	
Numéro du projet	P.016790	
Client	Département de l'Environnement et de la Perspective Bruxelles	
Personne de contact pour le client	Veerle Van Hassel et Sven De Bruycker	
Auteur(s)	Maarten Behiels, Bieke Cloet, Hanne Colpaert, Fien De Buysere, Rebecca Devlaeminck, Jan Dumez, Wim Duyols, Stefan Helsen, Jort Kerremans, Diane Lippens, Chris Neuteleers, Johan Versieren, Ewald Wauters, Tom Werbrouck	
Chef de projet	Nom Stefan Helsen	Signature
Scrutateur(s) de documents	Nom Bieke Cloet	Signature

PLAN-EIA GRUP/PAD DÉFENSE (RIE PAD DÉFENSE)
Projet d'EIE (RIE)

TABLE DES MATIÈRES

0. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 15

0.1. Introduction 15
0.1.1. Localisation, description succincte et objectif du projet 15
0.1.2. Planifier les interventions à étudier 18
0.1.3. Révision de l'obligation du RIE 27

0.2. Alternatives et variantes 27
0.2.1. Alternatives au site 28
0.2.2. Alternatives de programme 28
0.2.3. Alternatives de conception 29
0.2.4. Alternative zéro 29

0.3. Situations de référence et scénarios de développement 30
0.3.1. Situations de référence 30
0.3.2. Scénarios de développement 30

0.4. Description des disciplines 31
0.4.1. Sol et eaux souterraines 31
0.4.2. Eaux de surface 33
0.4.3. Biodiversité 35
0.4.4. Paysage, patrimoine architectural et archéologie 38
0.4.5. Mobilité 40
0.4.6. Bruits et vibrations 43
0.4.7. Air 44
0.4.8. Aspects territoriaux 46
0.4.9. Santé humaine 48
0.4.10. Microclimat 50
0.4.11. Énergie 51
0.4.12. Matériaux et déchets 52
0.4.13. Climat 54

0.5. Impacts environnementaux transfrontaliers 55

0.6. Intégration et synthèse finale 55
0.6.1. Analyse d'impact 55

1. INTRODUCTION ... 62

1.1. Rapport d'incidences environnementales ... 62

1.2. Brève présentation du plan ... 63

1.3. Objectif du plan- RIE et autres évaluations d'impact ... 64

1.4. Autres décisions ... 66

2. INFORMATIONS GÉNÉRALES ... 67

2.1. Initiateur ... 67

2.2. Composition de l'équipe d'experts ... 68

2.3. Évaluation par rapport aux exigences du plan en matière du RIE ... 69

3. OBJECTIF ET INTENTION DU PLAN ... 70

3.1. Objectifs ... 70

3.1.1. Objectif nature ... 72
3.1.2. Objectif mobilité ... 73
3.1.3. Objectif développement urbain ... 74

3.2. Proposition de plan ... 75

3.2.1. Concept spatial de connexion ... 79
3.2.2. Développement naturel ... 79
3.2.3. Développement de la mobilité ... 84
3.2.4. Développement urbain ... 89

3.3. Scope et niveau de détail ... 97

3.4. Alternatives et variantes ... 99

3.4.1. Choix du site ... 100
3.4.2. Alternatives de programmes ... 100
3.4.3. Options et variantes d'aménagement ... 100
3.4.4. Alternative zéro ... 101

3.5. Planifier les interventions à étudier ... 102

3.6. Cadres juridiques et politiques ... 110

3.6.1. Situation de planification ... 110
3.6.2. Le Plan flamand pour la politique climatique (VEKP) 2021-2030 ... 113
3.6.3. Plan flamand de gestion de la qualité de l'air 2030 ... 113
3.6.4. Contribution de Bruxelles au plan national énergie climat (PNEC) 2030 ... 114
3.6.5. Le Plan Air-Climat-Energie de Bruxelles (PACE) ... 114
3.6.6. RENOLUTION ... 115
3.6.7. Good Move ... 115
3.6.8. Plan de gestion des ressources et des déchets (PGRD) 2018-2023 ... 115
3.6.9. Good Food (2.0) ... 116
3.6.10. Quiet Brussels ... 117

3.6.11. Plan de gestion des eaux (PGE) Bruxelles 2022-2027 118
3.6.12. Plan Nature Bruxelles 118
3.6.13. Good Soil 119
3.6.14. Clearing House 2021-2023 119
3.6.15. Urban Greening Plans 119
3.6.16. Shifting Economy 119
3.6.17. Facilitateur pour les Quartiers Durables 120
3.6.18. Facilitateur en Agriculture Urbaine 120
3.6.19. Réseau d'espaces ouverts dans et autour de Bruxelles OPEN 121

4. ANALYSE DE L'IMPACT DE L'INTERVENTION 122

5. DESCRIPTION DE LA SITUATION DE RÉFÉRENCE ET DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX 130

5.1. Général 130
5.1.1. Méthodologie 131
5.1.2. Situations de référence et scénarios de développement 132
5.1.3. Évaluation de l'impact 143
5.1.4. Mesures d'atténuation, recommandations et suivi 143
5.1.5. Lacunes dans les connaissances 143

5.2. Sol et eaux souterraines 144
5.2.1. Méthodologie 144
5.2.2. Description des situations de référence 147
5.2.3. Effets 160
5.2.4. Scénarios de développement 169
5.2.5. Mesures d'atténuation et suivi 170
5.2.6. Lacunes dans les connaissances 170

5.3. Eaux de surface 172
5.3.1. Méthodologie 172
5.3.2. Description des situations de reference 174
5.3.3. Effets 186
5.3.4. Scénarios de développement 192
5.3.5. Mesures d'atténuation et suivi 192
5.3.6. Evaluation de l'eau 193
5.3.7. Lacunes dans les connaissances 195

5.4. Biodiversité 196
5.4.1. Méthodologie 196
5.4.2. Description de la situation de référence 198
5.4.3. Effets 204
5.4.4. Scénarios de développement 215
5.4.5. Mesures d'atténuation et suivi 216
5.4.6. Limitation dans les connaissances 217

5.5. Paysage, patrimoine architectural et archéologie 218
5.5.1. Méthodologie 218
5.5.2. Description des situations de référence 219

5.5.3. Effets ... 225
5.5.4. Scénarios de développement ... 227
5.5.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 227
5.5.6. Lacunes dans les connaissances ... 228

5.6. Mobilité ... 229

5.6.1. Méthodologie ... 229
5.6.2. Description des scénarios de référence ... 237
5.6.3. Prévision et évaluation des impacts ... 268
5.6.4. Scénario de développement ... 287
5.6.5. Synthèse et conclusions ... 295
5.6.6. Mesures d'atténuation et suivi ... 295
5.6.7. Lacunes dans les connaissances ... 296

5.7. Bruit et vibrations ... 297

5.7.1. Méthodologie ... 297
5.7.2. Description des situations de référence ... 310
5.7.3. Effets ... 339
5.7.4. Scénario de développement ... 360
5.7.5. Evaluation de l'impact ... 374
5.7.6. Synthèse et conclusion ... 379
5.7.7. Mesures d'atténuation et suivi ... 381
5.7.8. Lacunes dans les connaissances ... 385

5.8. Air ... 386

5.8.1. Méthodologie ... 386
5.8.2. Qualité de l'air actuelle et tendances probables ... 388
5.8.3. Évaluation des émissions ... 391
5.8.4. Qualité de l'air de la situation référence ... 393
5.8.5. Qualité de l'air dans la situation prévue ... 395
5.8.6. Qualité de l'air dans la situation prévue - scénario de développement ... 397
5.8.7. Synthèse et conclusions ... 401
5.8.8. Mesures d'atténuation et surveillance ... 404
5.8.9. Lacunes dans les connaissances ... 406

5.9. Etre humain – Aspects territoriaux ... 407

5.9.1. Méthodologie ... 407
5.9.2. Description des situations de référence ... 409
5.9.3. Effets ... 416
5.9.4. Scénarios de développement ... 424
5.9.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 424
5.9.6. Lacunes dans les connaissances ... 425

5.10. Santé humaine ... 425

5.10.1. Méthodologie ... 425
5.10.2. Description de la situation de référence ... 427
5.10.3. Effets ... 429
5.10.4. Mesures d'atténuation et suivi ... 442
5.10.5. Lacunes dans les connaissances ... 442

5.11. Microclimat ... 443
5.11.1. Méthodologie ... 443
5.11.2. Description des situations de référence ... 444
5.11.3. Effets ... 450
5.11.4. Scénarios de développement ... 454
5.11.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 454
5.11.6. Lacunes dans les connaissances ... 454

5.12. Énergie ... 456
5.12.1. Méthodologie ... 456
5.12.2. Description des situations de référence ... 457
5.12.3. Impact ... 462
5.12.4. Scénarios de développement ... 466
5.12.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 467
5.12.6. Lacunes dans les connaissances ... 467

5.13. Matériaux et déchets ... 468
5.13.1. Méthodologie ... 468
5.13.2. Description des situations de référence ... 468
5.13.3. Effets ... 472
5.13.4. Scénarios de développement ... 474
5.13.5. Mesures d'atténuation et suivi ... 474
5.13.6. Lacunes dans les connaissances ... 474

5.14. Climat ... 476

5.15. Recommandations ... 483
5.15.1. Sol et eaux souterraines ... 483
5.15.2. Eaux de surface ... 485
5.15.3. Biodiversité ... 486
5.15.4. Paysage, patrimoine architectural et archéologie ... 490
5.15.5. Mobilité ... 491
5.15.6. Bruit et vibrations ... 493
5.15.7. Air ... 496
5.15.8. Santé humaine ... 497
5.15.9. Microclimat ... 497
5.15.10. Energie ... 498
5.15.11. Matériaux et déchets ... 498

6. INTEGRATION ET SYNTHÈSE FINALE ... 500

6.1. Aperçu des incidences sur l'environnement ... 500

6.2. Aperçu des mesures d'atténuation et du suivi ... 502

7. MODIFICATIONS DE LA PROPOSITION DE PLAN ET INTERACTION AVEC LES INCIDENCES ... 505

7.1. Introduction ... 505

7.2. Modifications de l'évaluation des incidences après l'élaboration du volet stratégique et réglementaire final (territoire de Bruxelles) ... 505
7.2.1. Exigences relatives aux zones résidentielles intercalaires ... 505
7.2.2. Exigences relatives aux applications sur les structures de toit ... 506
7.2.3. Modifications dans l'évaluation des incidences sur l'environnement ... 506
7.3. Modification de l'évaluation des incidences due à des ajustements du plan (territoire bruxellois) ... 507
7.3.1. Brève description de la possibilité de modification du plan ... 507
7.3.2. La délimitation du champ d'application des disciplines environnementales 509
7.3.3. Sol et eaux souterraines ... 509
7.3.4. Biodiversité ... 510
7.3.5. Paysage, patrimoine architectural et archéologie ... 511
7.3.6. Mobilité ... 511
7.3.7. Etre humain – aspects territoriaux ... 513
7.3.8. Changement dans l'évaluation des incidences sur l'environnement ... 513
7.4. Explication de la circulation du trafic de marchandises (partie Bruxelles) ... 515
7.5. Plan Régional du Développement Durable (PRDD) ... 517
7.5.1. Introduction ... 517
7.5.2. Objectifs du PRDD poursuivis par le PAD ... 517
8. ANALYSE D'IMPACT DES ALTERNATIVES SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS ... 519
8.1. Introduction ... 519
8.2. Alternative scénario tendanciel (alternative zéro) ... 519
8.2.1. Description ... 519
8.2.2. Discussion ... 519
8.3. Alternative PAD1 ... 525
8.3.1. Description ... 525
8.3.2. Discussion ... 526
8.4. Alternative PAD2 ... 527
8.4.1. Description ... 527
8.4.2. Discussion ... 528
8.5. Alternative PAD3 ... 529
8.5.1. Description ... 529
8.5.2. Discussion ... 529
9. ANALYSE DES PRESCRIPTIONS ... 530
9.1. Introduction et méthodologie ... 530
9.2. Analyse comparative des différentes affectations du PRAS en comparaison avec les ambition du PAD ... 530
9.2.1. Traduction de l' ambition proposée par le PAD Défense ... 530
9.2.2. Affectation principale et secondaire au pras ... 532

9.3. Analyse des prescriptions graphiques ... 535

9.4. Analyse des prescriptions écrites ... 535

9.5. Prescriptions générales ... 535

9.5.1. Identification des disciplines potentiellement concernées par la mise en œuvre de les prescriptions spéciales PAD ... 540

10. INTERACTIONS ENTRE FACTEURS ET PROPOSITION MESURES DE SUIVI ... 559

10.1. Interactions entre facteurs ... 559

10.2. Effets synergiques / cumulatifs ... 563

10.2.1. Interaction convergente Mobilité, Bruit, Air et Être humain ... 563

10.2.2. Interaction convergente Être humain-aspects territoriaux, Eaux, Energie, Air et Matériaux et déchets ... 563

10.2.3. Interaction convergente Paysage, Urbanisme et Mobilité ... 564

10.2.4. Interaction convergente Paysage, Urbanisme, Bruit et Être humain ... 564

10.2.5. Interaction convergente Sol, Eaux, Biodiversité, Climat et Être humain ... 564

10.2.6. Interaction convergente Microclimat, Urbanisme et Paysage ... 565

10.2.7. Interaction divergente Microclimat et Energie ... 565

10.3. Proposition mesures de suivi ... 565

10.3.1. Introduction ... 565

10.3.2. Méthodologie ... 566

10.3.3. Sources de données existantes et types de données disponibles ... 566

10.3.4. Indicateurs proposées ... 568

10.3.5. Indicateurs non sélectionnés ... 572

11. ANNEXES ... 573

ANNEXE 1. BIBLIOGRAPHIE ... 574

ANNEXE 2. LISTE DES ABRÉVIATIONS ... 577

ANNEXE 3. GLOSSAIRE ... 580

ANNEXE 4. ACCORD DE COOPÉRATION FÉDÉRALE ... 584

ANNEXE 5. ETUDE DU SOL ABO ... 587

ANNEXE 6. SIMULATIONS EN SIRIO ... 588

ANNEXE 7. ETUDES DE LA BIODIVERSITÉ ... 589

ANNEXE 8. NOTE DE MOBILITE ... 590

ANNEXE 9. ANNEXES DE L'AIR ... 591

ANNEXE 10. ANNEXE CHIFFRES CLÉS GÉNÉRATION DE TRAFIC ... 592

ANNEXE 11. APERÇU FIGURES ET TABLEAUX ... 593

Guide de lecture

Ce plan EIR/EIR des plans et programmes fait partie du processus de planification intégrée Plan d'aménagement Directeur (PAD) "Défense".

Comme la zone de planification est située en partie sur le territoire flamand et en partie sur le territoire bruxellois, ce rapport sera utilisé pour les processus de planification tant flamand que bruxellois. Au lieu de rédiger deux rapports distincts, il a été convenu, en concertation avec le Département flamand de l'environnement, le centre de connaissances Mer, Perspective Bruxelles et Bruxelles Environnement, de rédiger un seul rapport intégré qui sera disponible en néerlandais et en français.

Ce document présente les incidences du plan sur l'environnement et comprend huit chapitres.

Le chapitre 0 contient le résumé non technique du présent rapport sur les incidences environnementales.

Le chapitre 1 comprend un chapitre introductif.

La section 2 fournit des informations générales concernant l'initiateur du plan et l'équipe d'experts en EIE qui a réalisé l'étude. Il examine également le plan par rapport aux exigences de l'EIE.

Le chapitre 3 décrit le plan, ainsi que les variantes et les alternatives à étudier. En outre, les interventions du plan à étudier sont décrites. En guise de conclusion, les conditions préalables juridiques et politiques sont énumérées.

Le chapitre 4 décrit les plans et projets potentiellement pertinents qui peuvent interagir avec le plan présent et les effets sur l'environnement sont expliqués.

Le chapitre 5 donne une vue d'ensemble des interventions du plan et des impacts potentiels. Il contient une description de la condition de base pour chaque discipline, une méthodologie pour déterminer les impacts environnementaux et l'évaluation réelle des impacts. Si nécessaire, des mesures d'atténuation sont proposées.

Le chapitre 6 comprend une intégration et une synthèse finale.

Le chapitre 7 décrit les modifications de la proposition de plan sur la partie de la RBC et l'interaction avec les incidences.

Le chapitre 8 examine de plus près les alternatives et leurs effets sur le territoire bruxellois.

Le chapitre 9 comprend une analyse des prescriptions bruxelloises.

Le chapitre 10 décrit l'interaction des facteurs et propose des mesures de suivi en RBC.

Enfin, le chapitre 11 comprend les annexes qui incluent une bibliographie, une liste d'abréviations et un glossaire.

1. INTRODUCTION

1.1. Rapport d'incidences environnementales

Le présent document fait l'objet d'un Rapport d'Incidences Environnementales (RIE) qui vise à évaluer les impacts sur l'environnement du plan régional d'aménagement spatial régional (GRUP) /Plan d'aménagement directeur (PAD) « Défense » . Le présent document fait référence au rapport d'incidences environnementales en tant que « RIE », qui en Flandre est appelé « RIE de plan » et à Bruxelles « un RIE de plans et de programmes ».

Étant donné que ce rapport intégré sera utilisé à la fois pour les processus de planification flamands et bruxellois, les procédures régionales, les cadres d'examen et les normes seront expliqués séparément ci-dessous.

Le **Code flamand de l'aménagement du territoire** (VCRO) stipule qu'un plan d'aménagement spatial (RUP) est le résultat d'un processus d'aménagement du territoire dans lequel les évaluations d'impact sont intégrées de manière procédurale et substantielle dans le processus, ce que l'on appelle le "processus d'aménagement intégré". Cette intégration signifie que les évaluations d'impact ont lieu pendant le processus d'élaboration du plan de mise en œuvre spatiale. Les évaluations d'impact fournissent des données sur les effets possibles du plan d'aménagement spatial prévu. Ces données sont intégrées dans le processus de planification pour le plan d'aménagement spatial prévu.

Le **Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire** (CoBAT) prévoit que le Gouvernement soumette les projets de PAD et de RIE simultanément aux avis visés au deuxième alinéa de l'enquête publique [CoBAT 30/5 §1]. Comme le projet de ce PAD est tel qu'il peut avoir un impact significatif sur l'environnement de la Région flamande, étant donné qu'il est partiellement situé dans la Région flamande, le projet de ce PAD et le RIE sont soumis aux autorités compétentes de la Région flamande, conformément à [CoBAT 30/5, §3].

Le RIE vise à évaluer les effets potentiels et prévisibles sur l'environnement associés à la phase d'exécution des travaux et à la mise en œuvre du projet. En outre, le RIE est destiné à proposer des mesures et des recommandations pour minimiser les effets négatifs potentiels.

Comme le RUP/PAD est situé en partie dans la région flamande et en partie dans la région de Bruxelles-Capitale, le RIE sera une combinaison des deux procédures. Le processus de planification intégrée du GRUP se déroule en cinq étapes, le résultat étant à chaque fois consolidé dans l'un des documents suivants :

- La note d'introduction;
- L'avis de cadrage;
- L'avant-projet de plan d'aménagement spatial;
- Le projet de plan d'aménagement spatial;
- Le plan final d'aménagement spatial.

Les étapes officielles de la procédure PAD sont les suivantes:

- Projet de PAD;
- Approbation en première lecture;
- Adoption en deuxième lecture;
- Approbation en 3ème lecture.

Le déroulement de la procédure de préparation d'un RUP/PAD et de l'évaluation environnementale qui l'accompagne est déterminé par la loi.

Le déroulement de cette procédure RUP est décrit dans la note de processus, qui est jointe à ce dossier RUP sous forme de note séparée. Cette note décrit les étapes du processus déjà franchies et celles à venir, comment celles-ci ont été prises, et qui est impliqué et à quel moment.

1.2. Brève présentation du plan

La partie nord de Bruxelles est une zone dynamique et complexe qui pose des défis spatiaux majeurs. Un grand nombre de projets de rénovation sont en préparation et diverses parties prenantes participent activement à la reconversion de la zone. Par le biais de chantiers concrets ou de projets urbains, une vision par projet est promue sur le terrain . L'un de ces pôles cruciaux est le site de la Défense. Le processus de planification intégrée applicable en la matière est guidé par une équipe de planification impliquant le « kenniscentrum Mer », le « Departement Omgeving », Perspective Bruxelles et Bruxelles Environnement.

Le déménagement du siège de l'OTAN et la construction d'un nouveau quartier général de la défense libéreront un site de taille conséquente en périphérie qui doit être reconverti. Le site est actuellement fragmenté mais présente un énorme potentiel de développement en raison de sa taille et de sa position stratégique. L'initiative du plan lancé permet un développement durable du site basé sur les piliers de la nature, de la mobilité et développement urbain. Avec ce projet, tous les éléments sont présents pour donner le ton des futurs projets. Cette procédure permet de consulter les différents partis prenants et niveaux politiques ainsi que, le cas échéant, de proposer différentes alternatives sur la base de recherches supplémentaires.

FIGURE 1-1 EMPLACEMENT DE LA ZONE DE PLANIFICATION DU PAD-GRUP DÉFENSE, DU PAD BORDET ET DU NOUVEAU SIÈGE DE LA DÉFENSE ET DE L'OTAN.

1.3. Objectif du plan- RIE et autres évaluations d'impact

La directive européenne 2001/42/CE exige que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir un effet significatif sur l'environnement fassent l'objet d'une évaluation environnementale. Il s'agit de s'assurer que l'environnement est protégé de manière adéquate et que les considérations environnementales sont incluses dans la préparation et l'acceptation de ces plans et programmes. Cette directive a été transposée en droit flamand par la directive Plan - MER du 27 juin 2001 et en droit bruxellois par l'ordonnance du 18 mars 2004 relative à l'évaluation environnementale de certains plans et programmes (RIE).

Le processus d'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)[1] est un outil qui contribue à la réalisation des objectifs et des principes de la politique environnementale, à savoir le principe de précaution et le principe d'action préventive. L'évaluation des incidences sur l'environnement est une procédure juridico-administrative dans laquelle, avant qu'une activité ou une intervention (projets ou politiques et plans) n'ait lieu, ses conséquences sur l'environnement sont étudiées, discutées et évaluées d'une manière scientifiquement fondée. Le raisonnement sous-jacent suggère qu'il est préférable de prendre en compte et d'adapter les activités (plans et projets) nuisibles à l'environnement dès le début du processus décisionnel.

L'évaluation des incidences sur l'environnement oblige le gouvernement à examiner en détail les incidences possibles sur l'environnement avant de décider de la mise en œuvre du plan ou du projet. Le gouvernement utilisera le rapport sur les incidences environnementales pour justifier sa décision finale de mettre en œuvre le projet. Le citoyen peut également utiliser le RIE pour formuler des commentaires lors de l'enquête publique dans le cadre de la procédure de permis. Le rapport d'incidences sur l'environnement est donc important non seulement pour le gouvernement mais aussi pour l'initiateur d'un plan ou d'un projet soumis au RIE, l'expert agréé ayant la tâche importante d'indiquer objectivement et de manière scientifiquement fondée à l'initiateur et au gouvernement l'impact sur l'environnement du plan ou du projet envisagé.

Un RIE est un outil d'information et non un outil de décision. La décision, prise par l'autorité compétente, de permettre ou d'autoriser un plan ou un projet soumis au RIE, tient également compte d'autres secteurs (intérêts sociaux, économiques et techniques) et de la participation du citoyenne. Le principe est en fait simple : prévoir d'abord et agir ensuite. Ainsi, l'évaluation des incidences sur l'environnement permet une politique environnementale préventive efficace.

Le RIE vise à évaluer les incidences de la mise en œuvre des nouvelles utilisations et délimitations envisagées dans le RUP/PAD. Si nécessaire, surtout si des impacts inacceptables sont attendus, des mesures d'atténuation ou de compensation seront proposées.

En vertu du décret sur la gestion intégrale de l'eau, une **analyse de l'eau** doit être effectuée. S'il apparaît qu'un effet néfaste est attendu sur la gestion de l'eau dans la zone de planification, des conditions doivent être imposées pour éviter, limiter, restaurer ou compenser ces effets sur le système d'eau. Dans toute décision concernant un plan, un programme ou un projet (permis), l'autorité compétente (qui délivre le permis) doit examiner si des dommages au système d'eau sont susceptibles de se produire. Pour les activités soumises à une évaluation des incidences sur l'environnement, l'analyse et l'évaluation de l'occurrence ou de la non-occurrence d'un effet nuisible et des conditions à imposer pour éviter, atténuer, restaurer ou compenser cet effet doivent être effectuées dans le RIE. Le test de l'eau (watertoets) fera également l'objet d'un sous-chapitre distinct dans la discipline de l'eau.

La zone du plan n'est pas située dans ou à proximité immédiate d'une **zone de protection spéciale (ZPS)** (zones de la directive "Oiseaux" et "Habitats"). La distance jusqu'à la zone de

[1] L'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) est définie comme "toutes les actions requises pour préparer et évaluer un rapport sur les incidences environnementales (RIE)". En d'autres termes, l'évaluation des incidences sur l'environnement est un processus (source : www.mervlaanderen.be).

protection spéciale la plus proche, connue sous le nom de la Zone de **Vallée entre Melsbroek, Kampenhout, Kortenberg et Veltem** (BE2400010) est d'environ 5 km. La zone du plan se trouve à une distance suffisante et en est séparée par des bâtiments et diverses infrastructures. Il n'y a pas d'interventions prévues dans la zone de planification qui pourraient avoir un impact sur les espèces et les habitats des zones de protection spéciale. Comme la zone du plan est située à une distance suffisante d'une zone de protection spéciale et qu'aucune intervention n'est prévue dans la zone du plan qui pourrait avoir un impact négatif sur une zone de protection spéciale, on peut supposer qu'il n'y aura pas d'impact significatif sur ces zones de protection spéciale. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de préparer une **évaluation appropriée**.

Au sud de la zone du plan et à l'est adjacent à la zone du plan se trouvent certaines sous-zones de la zone naturelle protégée n° 558 "zone stratégique flamande autour de Bruxelles" (VSGB). Cette zone d'acquisition naturelle fait partie du Réseau intégral d'Imbrication et d'Appui flamand, (**IVON)**. Il n'y a pas de **zone VEN (réseau écologique flamand)** dans le voisinage immédiat de la zone du plan. La distance jusqu'à la zone VEN la plus proche, connue sous le nom de « **Het Floordambos »** (GEN, 524) est d'environ 5 km. La majeure partie de la partie occidentale de la zone du plan appartient au réseau écologique de Bruxelles (REB). Elle couvre le cimetière de Bruxelles et l'espace vert public de la zone résidentielle au nord. Ces zones sont désignées comme des zones de développement naturel. Entre le cimetière et la zone résidentielle, il y a quelques jardins publics. Ces jardins publics et les espaces ouverts du cimetière sont désignés comme zones de liaison avec la nature. Le nouveau cimetière de Schaerbeek, à l'est du cimetière de Bruxelles, est également désigné comme zone de liaison naturelle. Au nord-ouest, à l'extérieur de la zone du plan, notamment près des diverses installations sportives, une zone de liaison naturelle est également désignée. Près de la 43e route, il y a une liaison verte en direction de l'ouest, vers l'Avenue des Anciens combattants. Aucune zone centrale n'est située dans la zone de planification. La préparation d'une évaluation renforcée de la nature conformément au décret sur la nature n'est pas nécessaire. Aucune interdiction ne s'applique dans les zones IVON. Le plan ne devrait avoir que des effets positifs sur la zone IVON.

Le décret sur le patrimoine immobilier du 12 juillet 2013 (B.S. 17/10/2013) oblige le gouvernement flamand à faire preuve de la plus grande **prudence** lorsqu'il prend des décisions concernant les **caractéristiques patrimoniales des biens immobiliers**, qui sont inscrites dans un inventaire ayant fait l'objet d'un examen public, et les valeurs patrimoniales d'un paysage patrimonial. Le « due diligence » (devoir de diligence) comprend une obligation explicite de motivation, en ce sens que l'autorité doit indiquer dans chaque décision comment elle a pris en compte le devoir de diligence. Pour les éléments d'inventaire identifiés, cette obligation s'applique à toute décision sur ses propres travaux ou activités ayant un impact direct sur le patrimoine inventorié (art. 4.1.9 décret sur le patrimoine). Pour les paysages patrimoniaux, l'obligation s'applique à toute décision sur ses propres travaux, sur la commande de ceux-ci ou sur son propre plan ou règlement susceptible de porter atteinte à un paysage patrimonial (art. 6.5.3 du décret sur le patrimoine). Le gouvernement doit prendre des mesures pour prévenir ou minimiser les dommages aux valeurs patrimoniales.

Le décret sur le patrimoine immobilier du 16 mai 2014 (B.S. 27/10/2014) prévoit que l'obligation de motivation est levée dans les deux cas si une évaluation de l'impact sur les caractéristiques patrimoniales d'un élément d'inventaire (article 4.2.2 décret sur le patrimoine immobilier) ou de l'impact sur les valeurs patrimoniales (article 6.7.3 décret sur le patrimoine immobilier) a déjà eu lieu au moment de la décision dans le cadre d'un rapport sur les incidences environnementales ou d'une évaluation des incidences environnementales.

Lors d'une demande de permis de construire ou de lotissement, conformément au décret sur le patrimoine immobilier, l'initiateur doit vérifier si un rapport archéologique certifié est nécessaire.

L'ordonnance relative au patrimoine culturel mobilier et immatériel de la Région de Bruxelles-Capitale du 25 mars 2019 (B.S. 17/05/2019) définit le cadre dans lequel la RBC peut intervenir en matière de patrimoine culturel immobilier et immatériel. Le gouvernement bruxellois peut

désormais établir des procédures visant à protéger les biens culturels les plus remarquables et à soutenir financièrement les mesures de conservation justifiées pour ces biens. La Région a également la compétence d'autoriser ou non l'exportation de biens culturels mobiliers hors du territoire douanier de l'Union européenne tel que prévu par le règlement (CE) n° 116/2009 et hors du territoire de la Région de Bruxelles-Capitale en ce qui concerne les biens culturels mobiliers protégés.

L'exécution de l'évaluation de la sécurité spatiale révèle qu'aucun établissement SEVESO ne se trouve à proximité immédiate de la zone du plan. Lukoil Belgium, Total Belgium et Sumitomo Chemical Europe sont les établissements SEVESO les plus proches et sont situés respectivement à environ 2,6 km, 3,0 km et 3,2 km de la zone d'étude. Il s'agit de trois établissements à haut seuil. Le PAD/GRUP exclut l'implantation de nouveaux établissements SEVESO. Par conséquent, aucun rapport de sécurité spatiale (RSS) ne devra être préparé et le plan ne devra pas être soumis au département des rapports de sécurité.

1.4. Autres décisions

Avant que des aménagements ou des adaptations effectives puissent avoir lieu sur le site, plusieurs mesures doivent être prises et approuvées après le processus de plan intégré.

Après l'établissement des plans de zonage, les permis d'environnement peuvent être accordés. Toutefois, différentes étapes doivent encore être franchies avant l'établissement des demandes de permis concrètes : outre l'établissement des plans de construction, il est possible, selon l'emplacement, que des plans de développement, des plans de phasage, des plans d'émission, des plans de qualité d'image, des plans éoliens, des plans d'infrastructure, des plans verts, etc. soient également établis.

On peut s'attendre à ce que plusieurs demandes de permis d'environnement suivent : demande de permis d'environnement pour le lotissement de terrains et la construction de routes, demande de permis d'environnement pour la construction de bâtiments et le pavage, etc. Celles-ci comprendront à la fois des aspects spatiaux et environnementaux conformément à la législation en vigueur. Le cas échéant, des études d'impact environnemental supplémentaires devront être réalisées au niveau du projet.

Pendant le traitement de ces demandes, conformément à la législation, il y aura également une consultation et, si nécessaire, une enquête publique.

2. INFORMATIONS GÉNÉRALES

2.1. Initiateur

Les initiateurs du plan sont :

Gouvernement flamand
Département de l'environnement
Département de développement de la zone, plans d'environnement et réalisation de projets
Bâtiment du comte de Ferraris
Boulevard du Roi Albert II 20
1000 Bruxelles
www.omgevingvlaanderen.be
omgevingsplanning@vlaanderen.be
02. 553 38 00

Perspective.brussels
Département Stratégie
Direction Stratégie Territoriale
Rue de Namur 59
1000 Bruxelles
www.perspective.brussels
defense@perspective.brussels

2.2. Composition de l'équipe d'experts

Selon le décret flamand sur l'évaluation des incidences sur l'environnement, les enquêtes nécessaires à l'élaboration d'un rapport sur les incidences sur l'environnement doivent être coordonnées par un coordinateur RIE agréé. Ce coordinateur du RIE nomme une équipe d'employés experts, qui effectuent des enquêtes pour un certain nombre de disciplines de recherche.

Pour la préparation du plan de RIE, pour chaque discipline de recherche pertinente, un expert agréé en matière de RIE sera désigné, qui réalisera la sous-étude et en vérifiera la qualité. Le coordinateur RIE constituera un ensemble cohérent des études partielles et des conclusions finales en consultation avec les autres experts RIE.

L'équipe d'experts reconnus en matière de RIE qui sera utilisée pour préparer le plan de RIE pour le GRUP "Défense" est présentée au Tableau 2-1 proposé. La tâche de coordinateur RIE est assumée par Stefan Helsen. Il est assisté dans cette tâche par Hanne Colpaert.

Les disciplines de la Santé Humaine, des Matériaux et Déchets et du Climat sont élaborées par le coordinateur du RIE avec le soutien d'autres membres du personnel.

Tractebel Engineering S.A. est également un bureau d'études agréé dans le domaine des études d'impact en Région de Bruxelles-Capitale sous le numéro d'agrément 001266440.

TABLEAU 2-1 APERÇU DE L'ÉQUIPE D'EXPERTS RIE AGRÉÉS

Discipline	Expert	Pas de décision de reconnaissance
Coordinateur RIE	Stefan Helsen Avec le soutien de Hanne Colpaert	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-539/V3 (valable pour une durée indéterminée)
Sol et eaux souterraines	Stefan Helsen Avec le soutien de Hanne Colpaert et Maarten Behiels	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-539/V3 (valable pour une durée indéterminée)
Eaux de surface	Johan Versieren Avec le soutien de Hanne Colpaert	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-059/V5 (valable pour une durée indéterminée)
Biodiversité	Rebecca Devlaeminck Avec le soutien de Hanne Colpaert	MB/MER/EDA-669/V2 (valable pour une durée indéterminée)
Paysage, patrimoine architectural et archéologie	Rebecca Devlaeminck, Ewald Wauters Avec le soutien de Hanne Colpaert	MB/MER/EDA-669/V2 (valable pour une durée indéterminée) MB/MER/EDA/589/V2 (valable pour une durée indéterminée)
Mobilité	Jan Durnez Avec le soutien de Jort Kerremans et Tom Werbrouck	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-737/V1 (valable pour une durée indéterminée)
Bruit et vibrations	Chris Neuteleers	MB/MER/EDA/556/V3/C (valable pour une durée indéterminée)
Air	Johan Versieren	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-059/V5 (valable pour une durée indéterminée)
Etre Humain - Aspects territoriaux	Bieke Cloet Avec le soutien de Rebecca Devlaeminck et Hanne Colpaert	MB/MER/EDA-700/V1 (valable pour une durée indéterminée)
Santé humaine	Coordinateur RIE	

	Avec le soutien de Wim Duyols	
Microclimat	Coordinateur RIE	
Énergie	Coordinateur RIE	
Matériaux et déchets	Coordinateur RIE Avec le soutien de Hanne Colpaert et Diane Lippens	
Climat	Coordinateur RIE Avec le soutien de Hanne Colpaert	

2.3. Évaluation par rapport aux exigences du plan en matière du RIE

Comme mentionné ci-dessus, la zone de planification est située à la fois dans la Région de Bruxelles-Capitale et dans la Région flamande, ce qui rend nécessaire une approche coordonnée des deux côtés de la frontière régionale pour parvenir à un bon aménagement du territoire. Dans un processus parallèle, un RUP en Flandre et un PAD dans la Région de Bruxelles-Capitale seront élaborés.

Les plans et programmes susceptibles de fixer le cadre de l'octroi d'un permis pour un projet ou de nécessiter une évaluation appropriée entrent dans le champ d'application de la réglementation relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement des plans (EIE des plans ou un rapport sur les incidences environnementales (RIE)). Chaque plan d'aménagement spatial (RUP) relève de la réglementation sur le RIE des plans. Toutefois, l'intention n'est pas de toujours préparer une étude environnementale à part entière pour tous ces plans, cela peut également être fait sous la forme d'un RIE préalable. Comme il s'agit d'un plan d'importance supralocale dont les effets ne peuvent être exclus, comme le montre la note de départ, un RIE du plan compet sera établi pour ce plan. Pour les RUP, la procédure intégrée existe depuis le 1er mai 2017, dans laquelle la procédure de RIE du plan (screening ou RIE) est intégrée dans la procédure de rédaction du RUP.

Un Plan d'aménagement directeur (PAD) établit le cadre spatial et les règles d'une stratégie urbaine à Bruxelles. Ce nouvel outil de planification spatiale complète les autres plans régionaux et occupe une place importante dans la hiérarchie de la planification régionale. La procédure d'élaboration d'un PAD comprend, entre autres, un RIE de plan. Le présent RIE évalue les effets environnementaux du projet de plan.

L'accord de coopération entre les gouvernements régionaux (voir Annexe 4) vise à régler la coordination entre les régions bruxelloise et flamande en vue de l'élaboration d'un PAD pour la partie bruxelloise du périmètre et d'un GRUP pour la partie flamande du périmètre, conformément à la loi spéciale du 8 août 1980 portant réforme institutionnelle, en particulier l'article 92bis (modifié par la loi spéciale du 6 janvier 2014). L'objectif est de coordonner les processus de planification et les évaluations des incidences sur l'environnement, y compris la coordination des résultats des publireportages et des enquêtes publiques de chacun. Cela favorise une rédaction efficace et rentable des plans.

3. OBJECTIF ET INTENTION DU PLAN

Le PAD-GRUP Défense met en œuvre les objectifs des plans structurels régionaux "Plan de structure spatiale de la Flandre" (Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen, (RSV)) et "Plan régional de développement durable". Ces différents objectifs sont résumés et décrits en relation avec le processus de planification intégrée dans l'annexe 1 (1.3.1.1 et 1.3.1.4). Ils sont également compatibles avec le 'Beleidsplan Ruimte Vlaanderen' (BRV) (1.3.3.1) qui est en cours d'élaboration.

3.1. Objectifs

Les dispositions formulées dans l'accord de coopération fédéral constituent la base de formulation des objectifs régionaux. Les objectifs de ces accords sont repris dans leur intégralité dans l'annexe 1, chapitres 1.3.5.1 et 1.3.5.2. Ces objectifs sont divisés en trois thèmes : NATURE, MOBILITÉ ET DÉVELOPPEMENT URBAIN. Ces thèmes sont issus de l'étude territoriale TOP Noordrand (1.3.4.1) qui distingue trois axes, chacun ayant une ambition territoriale. Ces ambitions sont ici traduites en une série d'objectifs spécifiques, où la mobilité et la nature deviendront les piliers structurants d'un développement urbain cohérent. Ces deux axes seront les outils d'une planification assurant la cohérence et l'homogénéité du troisième et dernier axe, celui du développement urbain. L'ensemble du développement est abordé de manière intégrée, ce qui signifie que les trois piliers sont inextricablement liés les uns aux autres et s'influencent mutuellement dans un processus itératif où l'on recherche l'interprétation la plus appropriée et la plus progressive du plan. Les gouvernances flamandes et bruxelloises entendent par ce projet donner le ton aux futurs développements urbains. Le projet défend l'idée d'un développement dense, mixte et intégré dans un cadre de vie sain et paysager. **Sur la base des 3 objectifs suivants, l'enjeu réside dans l'élaboration d'un plan clair et suffisamment résilient pour être mis en œuvre.**

FIGURE 3-1 SCHÉMA DE SYNTHÈSE DE TRADUCTIONS DES AMBITIONS TERRITORIALES (T.O.P. NOORDRAND) VERS DES OBJECTIFS SPÉCIFIQUES À LA ZONE (PAD-GRUP DÉFENSE).

3.1.1. Objectif nature

FIGURE 3-2 SCHEMA SUR LES OBJECTIFS DE VALORISATION, STRUCTURATION ET RENFORCEMENT D'UN CORRIDOR ECOLOGIQUE DANS UN ESPACE OUVERT.

La partie sud de la zone de planification du Quartier Défense est réaménagée de manière écologiquement durable. Un projet paysager spécifique assurera la protection de la biodiversité comme élément prioritaire. Le projet Défense sera ici l'occasion de mettre en exergue ce contexte fragile tout en renversant sa structure historique. Actuellement considéré comme une zone reculée, elle deviendra à l'avenir l'accès principal au réseau de mobilité douce et au réseau vert-bleu-brun. De cette façon, Défense-Sud deviendra la pièce majeure de jonction entre les différents contextes paysagers, le lien entre les cimetières et les champs agricoles du Woluweveld. Cette nouvelle connexion introduit une échelle territoriale du paysage, elle permet de créer le chaînon manquant du corridor écologique entre Josaphat et Nossegem. Le projet paysager est ici porteur de plusieurs enjeux :

Tout d'abord, l'enjeu premier réside en la liaison à grande échelle du paysage ouvert entre Josaphat et Nossegem, vers la Moeraske, l'Ecoduct R0, le Woluwevalley, etc. Ces grandes pièces paysagères seront mises en réseau afin de correspondre aux enjeux de stratégies territoriales.

En outre, la création de ce corridor écologique a pour rôle primordial, d'augmenter le développement de la biodiversité (faune et flore indigènes), de permettre l'infiltration des eaux de pluie et la régulation du climat, mais aussi de renforcer l'écosystème existant et enfin de permettre une ramification de la végétation sauvage et cultivée (si nécessaire, les sols seront dépollués). Ce corridor écologique doit donc être mis en œuvre à une échelle dépassant le périmètre de planification.

Dans un second temps, le développement paysager est composé d'un tissu vert interconnecté d'environ 200 ha. Cet espace ouvert porteur d'un fort potentiel d'expérience et de pratique du territoire sera travaillé afin d'en éliminer ou adapter les différentes barrières existantes (par exemple Everseweg). Il sera harmonisé via une gestion verte et l'ajout d'un réseau de mobilité active .

Le Quartier Défense-Sud, les cimetières et le Woluweveld ont tous trois des qualités paysagères, culturelles et socio-économiques indéniables. La valorisation de leurs biodiversités sera le point de départ de tout nouveau développement. La Région flamande implantera une forêt d'au moins 20 hectares, et la Région bruxelloise quant à elle, mettra en œuvre un parc écologique le long de l'avenue Jules Bordet (le nombre d'installations de loisirs y sera limité). La construction d'une vision paysagère globale est ici illustrée de manière indicative par la Figure 3-2.

3.1.2. Objectif mobilité

FIGURE 3-3 SCHEMATISATION DES OBJECTIF DE MOBILITE : STRUCTURES ET INTERCONNEXIONS D'UN RESEAU DE MOBILITE DURABLE ET MULTICOUCHE.

L'objectif du plan de mobilité consiste en la hiérarchisation des flux de trafic existants, en adéquations avec leurs échelles et leurs nécessaires besoins d'intégration dans le périmètre opérationnel. À l'échelle métropolitaine, la connexion avec Bruxelles et la Flandre doit être garantie par une bonne interconnexion des transports publics. À plus petite échelle, la connexion directe avec le pôle multimodal Bordet doit elle aussi devenir un point d'attention particulier. La bonne accessibilité de la zone de planification devant être assurée, un travail de connexion au réseau de mobilité active et d'adaptation du réseau viaire est en cours. Dans un premier temps, le site sera rattaché aux réseaux existants de RER Vélo, Promenade Verte, et des sentiers du Woluweveld. Enfin, dans un second temps la rue d'Evere située près du cimetière de Schaerbeek sera raffectée pour devenir une zone sans voiture. Les accès carrossables aux cimetières et au futur crématorium se feront via l'avenue Jules Bordet.

L'accès principal au futur développement urbain est prévu le long du Boulevard Léopold III. Des recherches sont en cours pour minimiser l'impact des voitures par la création d'une zone dite : "Autoluw". Conformément à l'accord fédéral de coopération, le développement urbain est concentré parallèlement à l'avenue Léopold III dans une zone de 400 mètres. La circulation automobile sera interdite autant que possible au-delà de cette ligne, à l'exception de l'accès secondaire au nouveau Etat-Major de la Défense. Un développement sans voiture est donc prévu dans la partie sud. Au nord de cette ligne, un développement limité du trafic routier est envisagé.

Le nouveau Quartier Général de la Défense prévoit un accès secondaire (usage logistique uniquement) depuis le boulevard Léopold III. L'objectif est d'obtenir une intégration paysagère maximale et un contrôle des impacts de ce deuxième accès sur la circulation du boulevard. Afin de minimiser l'impact sur le développement du paysage, il est envisagé de relier cet accès secondaire au nord du parc écologique via l'avenue Bordet.

La zone souffre actuellement d'un manque d'espace public de qualité. La structuration et la hiérarchisation de ces espaces publics est une condition essentielle à l'attractivité des futurs programmes et équipements. Les paysages, le biotope, les équipements publics et places, rues deviendront des éléments prépondérants à l'attractivité de la zone. Afin de créer les conditions nécessaires à l'introduction d'espaces publics qualitatifs, le projet ambitionne le déploiement d'une mobilité durable, intégrée et hiérarchisée via la mise en place du principe STOP (plan Good Move).

3.1.3. Objectif développement urbain

FIGURE 3-4 SCHEMATISATION DE L'OBJECTIF URBAIN : DEVELOPPER UN QUARTIER URBAIN MIXTE ET DENSE.

Dans la zone de planification Défense, un projet urbain durable sera développé, comprenant un quartier mixte, une zone économique et le nouvel État-Major de la Défense. Le développement du site doit se faire en accord avec les perspectives de développement urbain durable et d'économie circulaire. Situé à proximité d'une zone verte importante, il apportera une solution

transversale aux questions de durabilité. Pour tous les bâtiments, des normes élevées seront appliquées en matière de durabilité et d'efficacité énergétique (bâtiment à énergie zéro, récupération de l'eau...). Ainsi le ministère de la défense fournira un projet proche du concept de "Zero Energy Building" pour le futur Etat-Major. La végétation existante sera préservée et intégrée dans les limites de conformité aux règlements de sécurité et de divisions parcellaires. Le développement urbain sera pensé de manière à maximiser les surfaces perméables et le développement végétal. Les bâtiments seront implantés dans une trame verte robuste qui créera les liens nécessaires avec l'environnement paysager. L'équilibre entre les deux sera le socle d'un quartier urbain attrayant et dynamique pour les entreprises et les futurs résidents.

Jusqu'à une distance d'environ 400m du Boulevard Léopold III, une zone densément urbanisée est projetée. Cette densité recherchée permettra de poser les bases d'une nouvelle norme pour cette avenue. L'objectif est de rompre avec la typologie existante le long de l'axe Léopold III. Les bâtiments seront regroupés et reliés à l'espace ouvert situé en partie sud. L'ambition est ici de rendre les bâtiments architecturalement exemplaires, écologiques et efficaces sur le plan énergétique. Les parkings, les salles de réunion et de conférence seront partagés et ouverts sur des espaces publics de qualité, eux-mêmes reliés au boulevard Léopold III, à son réseau de mobilité et aux arrêts de tramway. Enfin, la visibilité du futur quartier urbain et du parc paysager depuis le boulevard Léopold III deviendra un élément clé. Cette porosité visuelle permettra de mettre en exergue une urbanité dense capable de se déployer pleinement au sein d'un modèle paysager durable et écologique.

3.2. Proposition de plan

La proposition de plan concerne la réaffectation des zones du site. La relocalisation de l'OTAN de l'autre côté de l'avenue Léopold III et les plans de construction du futur site de la Défense rendront disponible une vaste zone pour le développement urbain dans un endroit particulièrement stratégique. Cette situation unique nécessite une stratégie spatiale pour le développement futur de l'ensemble de la zone. Comme la zone de planification et son périmètre opérationnel sont situés de part et d'autre de la frontière entre les Régions bruxelloise et flamande, une approche coordonnée de part et d'autre de la frontière régionale est nécessaire pour parvenir à un aménagement cohérent du territoire.

Le projet GRUP/PAD Défense doit fournir une traduction spatiale qui puisse accompagner la transformation de cette zone en un nouveau quartier de la métropole bruxelloise. Conformément aux objectifs du « T.O.P Noordrand », l'ancrage d'une fonction productive et éducative dans un quartier mixte devra trouver sa place dans un paysage à haute valeur de biodiversité. La construction de nouveaux logements, bureaux, commerces et équipements sera soutenue, en favorisant une mixité et une qualité typologiques tout en assurant un rôle écologique important.

En Région flamande, les zonages sont la zone militaire et l'utilité publique. La zone militaire sera redessinée sous réserve d'une construction plus compacte et du déplacement du quartier général (QG). La partie zonée en tant que service public n'est également plus pertinente et sera donc révisée.

FIGURE 3-5 APERÇU DES AFFECTATIONS ACTUELLES DANS LA ZONE DU PLAN

En Région bruxelloise, dans le cadre des modifications de 2013 du Plan régional d'affectation du sol (PRAS) la partie nord du site de l'Avenue Léopold III - avenue, qui est répertoriée dans le PRAS comme une " zone d'équipements d'intérêt collectif ou de services publics ", a été modifiée en " zone d'entreprises en milieu urbain ". Ce zonage devra être ajusté, le cas échéant, en fonction de la programmation du quartier urbain, (zone d'équipement) et du nouveau QG de la Défense (zone d'équipement). La réalisation du parc écologique (avec un nombre limité d'équipements) sur la partie sud du site devrait être prévue dans le règlement de zonage et nécessite donc un ajustement de la situation actuelle.

FIGURE 3-6 APERÇU DES ZONES DU PLAN INDICATIF

P.016790

Dans la note de cadrage, la proposition de plan était illustrée par des élaborations de conception. Ces élaborations indicatives de conception ont été approfondies et ajustées en consultation avec les différents acteurs après la rédaction de la note de cadrage. Les élaborations indicatives les plus récentes sont décrites ci-dessous. Sur la Figure 3-6 et sur la Figure 3-7, le parc d'activités Da Vinci a été ajouté en raison de sa pertinence par rapport aux activités futures dans la zone du plan. Sur les deux figures, ce parc d'activités est représenté simplement comme Da Vinci (zone 05 sur la Figure 3-6). Les chapitres suivants feront toujours référence aux zones de la Figure 3-6.

Lors de cette nouvelle élaboration, des ajustements, des élargissements et des mises au point ont également été apportés à la conception indicative, au programme et à sa traduction en plan de zonage. L'ajustement principal ici est que la mise en place de l'école européenne (03) n'a pas été retenue dans le PAD . Le RIE en a donc tenu compte et les concepts déterminés pour le quartier urbain à fonctions urbaines mixtes (recul parkway (01), vitrine économique (02) et superblock mixte (06)) seront réalisés dans cette zone, comme le montre la figure ci-dessous et le volet stratégique du GRUP-PAD. L'École européenne temporaire est agréée jusqu'en 2027. Une partie de l'ancien bâtiment de l'OTAN est également encore utilisée comme siège légal jusque-là.

FIGURE 3-7 LE RÉCENT PLAN INDICATIF DU PLAN (XDGA, 2023)

Par conséquent, dans l'élaboration indicative proposée ci-dessous, certaines de ces cartes montrent l'École européenne, d'autres non. L'évaluation environnementale suppose un quartier urbain mixte, comme le montre également la Figure 3-7, qui présente le dernier développement indicatif du plan. Les informations décrites ci-dessous sont basées sur le volet stratégique du GRUP-PAD Défense version 2, draft 1 (XDGA, 2022) et version 1, draft 3 (XDGA, 2023). Pour plus d'informations, ces rapports peuvent être consultés.

3.2.1. Concept spatial de connexion

Aujourd'hui, la zone de planification souffre d'un manque de cohésion et de la formation d'enclaves. La qualité sera améliorée en développant une vision spatiale cohérente pour la zone de planification.

Au cours de l'étude préliminaire, il est apparu clairement qu'une vision positive des espaces verts était nécessaire. Le contraste entre le corridor de l'aéroport, facilement accessible et urbanisé, et l'espace ouvert situé au sud de celui-ci, donne lieu à une dualité (Figure 3-1, Figure 3-2, Figure 3-3 & Figure 3-4):

- Premièrement, la mise en œuvre d'un projet paysager spécifique garantira la protection de la biodiversité en tant qu'élément prioritaire. Le site est porteur de plusieurs enjeux : l'actuel quartier général de la Défense, les cimetières et le « Woluweveld » ont tous des qualités paysagères, culturelles et socio-économiques indéniables. L'amélioration et le développement de leur biodiversité seront le point de départ de tout nouveau développement ;
- Deuxièmement, le projet met en évidence un contexte fragile en proposant d'inverser sa structure historique. Actuellement considéré comme une zone reculée, elle deviendra à l'avenir l'accès principal au réseau de mobilité douce et au réseau vert-bleu-brun. Ainsi, le territoire actuel plutôt renfermé du quartier général de la défense deviendra le grand connecteur entre les différents contextes paysagers, le lien entre les cimetières et les champs agricoles du « Woluweveld ». Cette nouvelle liaison constitue le chaînon manquant du corridor écologique entre Josaphat et Nossegem.

Enfin, la mise en réseau de ces différentes entités permettra de maximiser le potentiel écologique d'un site situé à l'entrée de la ville, à l'intersection d'un hyper-centre dense et d'une périphérie souffrant de la prolifération de ses réserves de biodiversité. Le GRUP et le PAD incluront dans la zone de planification les changements de zonage requis en fonction de la réalisation de ce concept spatial.

3.2.2. Développement naturel

Comme déjà décrit ci-dessus dans les objectifs, la nature aura deux fonctions dans ce processus de planification et dans la zone de planification. D'une part, il s'agira d'un corridor écologique et, d'autre part, d'un espace ouvert qui accroît l'accessibilité, l'expérience et la mobilité dans la zone environnante. Étant donné la complexité et l'ampleur de ce développement, le phasage sera étudié et discuté en détail dans les phases ultérieures.

Pour donner corps à l'aménagement du paysage, un périmètre de développement est établi. Cette zone borde une zone verte protégée transrégionale. L'objectif principal de ce périmètre est de donner à la nature tout l'espace dont elle a besoin pour développer une biodiversité liée aux espaces ouverts de la métropole.

FIGURE 3-8 APERÇU DES DÉVELOPPEMENTS NATURELS ET DES ENTITÉS

P-016790

Ce parc paysager métropolitain se compose de deux parties :

- 50 ha de parc/forêt ;
- 65 ha de cimetières (zone de recouvrement du PRAS) comprenant les cimetières de Schaerbeek, de la Ville de Bruxelles, d'Evere et le cimetière intercommunal.

Ces différentes pôles paysagers ont été planifiées sur la base des informations collectées par le biais d'un inventaire de la biodiversité (réalisé par Sweco), d'un inventaire de la qualité des sols (réalisé par ABO) et des recommandations des plans d'espaces verts urbains de l'UE.

La zone verte protégée (le parc paysager métropolitain) vise un ensemble de principes inhérents à cette classification de l'affectation des sols :

- Seuls les travaux strictement nécessaires à l'utilisation de la zone sont autorisés ;
- Conservation de la végétation spéciale existante ;
- Obligation de construire des chemins avec un sol poreux ;
- Objectif : zéro écoulement d'eaux pluviales vers les égouts : maximiser l'infiltration, le stockage et la matérialité durable ;
- Justifier l'entretien/la rénovation des bâtiments existants par une note d'intention paysagère et urbaine. Hormis le bâtiment H, seule une partie des bâtiments de la zone sud-est de l'actuel quartier général de la Défense pouvant remplir une fonction de gestion/maintenance peut être conservée ;
- Maximum 1 km de chemin par 10 hectares ;

Zone sans voiture : si nécessaire, l'accès sur un terrain poreux sera autorisé pour les services d'urgence, notamment la sécurité incendie, et l'entretien du parc. La **partie du projet de parc métropolitain** située **dans la Région de Bruxelles-Capitale** (15 ha) est principalement utilisée pour la végétation, les animaux, la gestion de l'eau et les installations récréatives. En mettant en place un parc naturel, cette zone de projet devrait maintenir et augmenter la biodiversité. La fonction sociale de cette affectation offre la possibilité d'inclure des activités ayant une valeur récréative, éducative, paysagère et surtout écologique.

Les objectifs suivants sont visés dans ce domaine:

- Programmation légère
- Intervention minimale d'infrastructures;
- Rationalisation de la gestion du parc (faible coût);
- Projet au service de la biodiversité;
- Créer un endroit calme;
- Intégration d'une agriculture durable et non intensive (agroforesterie, potagers de quartier, etc.);
- Rationalisation des travaux d'entretien et d'exécution.

La **partie du projet de parc métropolitain située dans la Région flamande** (35 ha) est principalement utilisée pour la végétation, les animaux, la gestion de l'eau et les installations de loisirs. Cette zone est destinée à maintenir et à améliorer les qualités paysagères existantes et/ou à être développée pour remplir un rôle social, récréatif, éducatif, paysager et surtout écologique.

Les objectifs suivants sont visés dans ce domaine:

- Réseau minimaliste de sentiers de randonnée et de pistes cyclables,
- Création d'une forêt dense d'une superficie minimale de 20 ha;
- Pas d'activités agricoles intensives;
- L'aménagement d'une pente finlandaise;
- Entretien de la végétation spéciale existante;
- Créer une connexion avec les paysages ouverts environnants (corridor).

Les cimetières font partie intégrante de la défense du GRUP/PAD. La planification d'un parvis, un plan de cheminements piétonniers, l'aménagement paysager et enfin un système de stationnement adapté aux besoins du funérarium, des cimetières et du projet voisin du bâtiment H sont en cours d'élaboration avec les acteurs concernés (Ville de Bruxelles, Schaerbeek, Evere et l'Association intercommunale du funéraire).

Les composantes de ce parc urbain et des cimetières à réaliser sont brièvement expliquées et présentées ci-dessous à Figure 3-8.

3.2.2.1. RÉSERVE FORESTIÈRE/ FORÊT DENSE (ZONE 17) (FL) : SITES NATURELS À ACCÈS LIMITÉ (AU MOINS 20 HA)

La palette végétale de cette forêt est basée sur le regroupement des espèces indigènes. L'intégration de certaines espèces non indigènes à valeur horticole et non invasive permettra de mettre en valeur le caractère du parc à certains endroits stratégiques (entrées du parc, intersections des routes principales).

Il faut noter qu'un grand nombre des arbres préexistants qui ont été conservés sont d'origine non indigène, il y a donc une cohabitation naturelle qui apportera une richesse en termes de textures, de couleurs et de structures des structures forestières. Pour créer un effet immédiat des plantations et une forte présence des plantes à partir du moment où les arbres sont installés, il est conseillé de planter des "rideaux" d'arbres plus robustes le long des chemins les plus fréquentés, derrière lesquels seront plantées les plantes forestières habituelles des projets de (re)boisement. La réserve forestière sera interdite aux voitures, seul un chemin minimaliste sera autorisé. A cet effet, le projet GRUP / PAD Défense prévoit jusqu'au chemin de 1 km maximum par 10 hectares de forêt..

3.2.2.2. CLAIRIÈRE (ZONE 12) (RBC-FL) : ESPACE OUVERT (3 HA)

La clairière est située au cœur du projet de parc métropolitain. La clairière constitue le principal espace ouvert du parc et offre un environnement herbacé semblable à une prairie, propice à la flore et à la faune indigènes des grandes zones environnantes. Il sera mis en place selon les projets de prescriptions que l'agence flamande de la nature et des forêt (ANB) a contribué à élaborer lors des ateliers participatifs, à savoir :

La largeur de l'ouverture est égale à deux fois la hauteur des arbres. Dans cette conception cela correspond à une largeur d'environ 20 mètres pour les espèces herbacées et à une ceinture d'arbustes de 10 mètres de part et d'autre pour une transition progressive vers les lisières des forêts et des parcs.

3.2.2.3. PARC ET LISIÈRE (ZONE 10, 14 & 15) (RBC – FL): UN ESPACE PAYSAGER RELIANT NATURE ET URBANITÉ (7 HA)

Des bordures avec une gradation de couches de plantes basses et hautes délimitent le cadre de la clairière et créent une distance entre les activités humaines et le corridor naturel.

Les lisières du parc et de la forêt ont une grande valeur écologique et un nombre élevé d'espèces végétales différentes, il s'agit d'ourlets végétaux et de manteau. La palette végétale sera créée en fonction de l'exposition au soleil et l'objectif est de fournir un corridor diversifié avec beaucoup de nourriture et de possibilités de nidification pour la faune de toutes sortes de taxons.

3.2.2.4. ZONE DE PARC : ALENTOURS DU BÂTIMENT H / ZONE DE PARC ÉQUIPÉ, PROJECT BÂTIMENT H (ZONE 11 & 13) (RBC): UN BÂTIMENT EMBLÉMATIQUE EN LIEN AVEC SON PAYSAGE

Le bâtiment H deviendra un bâtiment emblématique dans le futur quartier en raison de son emplacement et de son échelle, à la fois comme porte d'entrée de la clairière du côté ouest et comme le point de fuite depuis l'est. L'environnement de ce bâtiment sera entièrement intégré à la zone du parc.

La programmation, ouverte et respectueuse du bâtiment existant, doit être combinée à une architecture qui s'harmonise le plus possible au paysage. A l'intersection de nombreux éléments paysagers : la place ouest, la lisière, la clairière et la forêt, le bâtiment H doit internaliser la programmation mixte. Pensez à l'accueil des visiteurs, aux services d'appui tels que la sécurité, au personnel d'entretien de Bruxelles Environnement et de l'ANB.

3.2.2.5. PARC ET LISIÈRE DE FORÊT (SUD-OUEST) (ZONE 16) (RBC): FORÊT-PARC POUR DES ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES OU DES PROJETS PARTICIPATIFS EN FONCTION DE LA PROTECTION ÉCOLOGIQUE (5 HA)

Ce parc et cette lisière de forêt seront aménagés comme une grande forêt pour des activités récréatives et sportives ou des projets participatifs en fonction de la protection écologique. La piste de course est prévue à cet endroit.

Le parc et la zone forestière de la partie sud-ouest du parc seront aménagés en utilisant les mêmes techniques de plantation que pour la réserve forestière, mais de manière improvisée, tandis que les zones à activité auront une densité plus faible et les espaces ouverts seront davantage mis en valeur dans l'ensemble récréatif vers le nord et la clairière.

Sur les bords, la plantation de quelques arbres matures supplémentaires pourrait être envisagée. La gestion passera certes par la sélection, mais elle sera aussi largement axée sur l'élévation des couronnes afin qu'un certain nombre d'usages puissent éventuellement s'installer sous le couvert forestier.

3.2.2.6. ÉDUCATION, SANTÉ, LOISIRS ET SPORT (RBC – FL) : ACTIVITÉS THÉMATIQUES

La programmation thématique liées aux thèmes de l'écologie, de la santé, des loisirs et des sports seront organisés en relation avec l'environnement.

La création d'une réserve forestière d'au moins 20 ha est une opportunité exceptionnelle en périphérie de Bruxelles. Grâce à une gestion naturelle et extensive et à la création de bassins d'eau, la forêt dense peut devenir le support de sentiers thématiques liés à l'éducation et à la recherche. Le parc métropolitain, ensemble de différents environnements naturels, devient le support de micro-espaces programmés qui donnent accès à des activités sportives et de loisirs, ainsi qu'à une zone d'étude et des sentiers thématiques.

3.2.2.7. LES CIMETIÈRES (ZONE 18) (RBC – FL) : UN ESPACE DE COMMÉMORATION SEREIN ET DE DÉTENTE

Les cimetières sont intégrés dans le périmètre du projet de parc métropolitain De cette manière, leur valeur écologique est accentuée et ils sont également reliés au corridor écologique du Noordrand.

Les cimetières constituent un cadré important pour la biodiversité, avec une grande variété d'environnements écologiques et de vastes espaces de promenade et de loisirs. Pour renforcer ces qualités, un certain nombre d'actions sont prévues pour ces espaces adjacents directement liés au futur projet de parc métropolitain.

Le cimetière de Bruxelles présente déjà un haut niveau de végétation et des qualités paysagères indéniables. En outre, un projet de parc métropolitain en dehors des limites du site actuel de la Défense nécessite certains changements dans la gestion (notamment les heures d'ouverture) et la mise en place d'accès supplémentaires pour améliorer la perméabilité de la zone fermée. Ces accès servent avant tout à la faune et à la flore. L'intercommunale a bénéficié de campagnes de plantation d'arbres, mais le réseau d'arbres pourrait encore être renforcé. Des changements dans la gestion et la création de nouveaux accès amélioreraient également la continuité vers et depuis le parc.

En limitant l'accès des voitures dans cette zone, les routes existantes peuvent être minimalisées et, si possible, rendues perméables pour des terrains plus ouverts. À cette fin, l'objectif est que les parkings et les infrastructures pour le trafic motorisé soient regroupés le long de l'avenue Léopold III autant que possible afin de réduire l'impact sur, et l'interférence avec, les circulations douces.

3.2.2.8. LISIÈRE PRODUCTIVE / BORDURE DU PARC ÉCONOMIQUE (EN DEHORS DE LA ZONE DU PARC) (ZONE 09) (FL): ZONE ÉCONOMIQUE LIÉE AU « WOLUWEVELD ».

À l'interface entre la zone d'activité économique et la zone agricole du Woluweveld, un pôle économique de grande valeur paysagère est créé. Il est organisé par des haies et des bandes boisées. Les arbres sont plantés de manière à créer des vues lointaines sur la plaine.

Cette lisière de parc économique sera un lieu où les pratiques tertiaires et productives seront réinventées sous la forme d'un campus innovant paysager.

3.2.3. Développement de la mobilité

L'un des principaux objectifs de mobilité pour l'avenir de la zone GRUP / PAD Défense est la transition d'un quartier monofonctionnel et isolé vers un nouveau quartier mixte, fonctionnel et connecté aux principales entités urbaines. Le projet de mobilité vise à la fois à établir des connexions efficaces à l'échelle locale avec les quartiers environnants et à s'intégrer aux grandes entités métropolitaines.

Pour assurer la cohérence du projet et répondre aux objectifs de mobilité locaux et régionaux, il doit s'inscrire dans un contexte de mobilité plus large en tenant compte des réalités actuelles, des développements futurs et des nombreux projets dans la région. Il est essentiel que les ambitions du GRUP/PAD Défense dans une perspective de mobilité coïncident avec l'étude de définition du quartier Léopold III - Défense - (ex) OTAN réalisée par Perspectives Bruxelles en 2016, ainsi qu'avec l'étude de mobilité Bordet - Avenue Léopold III - Chaussée de Haecht.

Le site de défense GRUP/PAD est un morceau de ville qui bénéficiera d'une excellente accessibilité. Les espaces intérieurs et extérieurs doivent être conçus et aménagés comme de véritables lieux de vie où non seulement les usagers des transports publics, mais aussi les habitants et les travailleurs du quartier rechercheront un environnement de qualité réunissant une multitude de services. Les besoins particuliers des bâtiments militaires en matière d'accessibilité et de sécurité seront également pris en compte. Dans le même temps, les itinéraires doivent être rationalisés pour faciliter les connexions avec les pôles multimodaux environnants et orienter de manière optimale les flux de circulation. La conception du site poursuivra les objectifs suivants: fonctionnalité et convivialité, confort, facilité d'utilisation, sûreté et sécurité, économies à long terme et facilité d'entretien.

Le site GRUP / PAD Défense constitue le lien entre deux centres européens importants : l'aéroport et le quartier européen. Ces deux centres sont reliés par l'avenue Léopold III. En outre, la zone de planification relie également deux systèmes paysagers complémentaires : la niche écologique représentée par les cimetières de Bruxelles et de Schaerbeek, et les plaines agricoles

du Woluweveld, et deux systèmes de mobilité douce à l'échelle du territoire mais différenciés dans leur gestion : le réseau de la Région bruxelloise et celui de la Région flamande. L'ouverture et la re-saturation de ce site de 90 hectares permet la création d'un axe écologique d'échelle métropolitaine dans lequel le projet de mobilité devrait s'insérer. Le boulevard Léopold III sera le support d'un RER à vélo de grande envergure reliant le centre de Bruxelles à l'aéroport de Zaventem. La création d'un grand parc au sud du site permettra l'intégration de circulations douces, qui devraient multiplier les connexions entre les différents itinéraires cyclables régionaux adjacents au site.

L'un des principaux objectifs de mobilité pour le GRUP/PAD Défense est d'assurer des connexions appropriées, sûres et multimodales pour reconnecter cette zone actuellement isolée.

Les objectifs à réaliser sont expliqués ci-dessous et sont également indiqués sur la Figure 3-9:

- Structuration et hiérarchisation des flux de trafic
- Renforcement de la mobilité douce
- Connexion au réseau de transport public
- Gérer et réduire l'impact des flux motorisés
- Faciliter la mobilité active et l'intermodalité

3.2.3.1. ADAPTER LES FLUX ET LES NŒUDS DE CIRCULATION : HIERARCHISER LES FLUX DE CIRCULATION - CALMER VS INTENSIFIER

En termes de connexions routières, la zone d'étude est organisée selon trois axes principaux : le Boulevard Léopold III, l'Avenue Jules Bordet et la Rue d'Evere. L'objectif est de transformer les deux premières routes en boulevards urbains tranquilles et de les réaménager pour améliorer le confort et la sécurité des modes de transport actifs. Une importance particulière est accordée aux développements en matière de marche, de cyclisme, de micromobilité, d'accessibilité pour les personnes handicapées et d'intermodalité. Le rôle du vélo dans les transports est en augmentation et ce mode devrait gagner en popularité avec la construction de pistes cyclables et le développement des vélos électriques.

3.2.3.1.1. Avenue Léopold III

Le Boulevard Léopold III deviendra le point d'ancrage nord du site. À cette fin, l'axe sera transformé pour permettre une meilleure régulation des flux et donner à cette voie d'accès à la ville une qualité spatiale et paysagère. L'Avenue Leopold III deviendra une promenade capable de séparer les flux de la catégorie PLUS dans le plan de mobilité de Good Move tout en tenant compte des impacts environnementaux d'une route de cette taille. La promenade ajoutera également de la valeur aux parcelles adjacentes.

Enfin, le carrefour actuellement situé à la jonction avec l' Avenue Jules Bordet sera déplacé de quelques mètres vers l'aéroport afin de libérer de l'espace pour la construction d'une plateforme sécurisée pour la mobilité active. Le boulevard Léopold III formera ainsi une nouvelle intersection entre les sites Da Vinci Nord et Da Vinci Sud.

3.2.3.1.2. Rue d'Evere et avenue Jules Bordet

L'Avenue Jules Bordet sera la principale jonction du côté ouest. À cette fin, l'intensité sera réduite à l'intensité requise pour un axe de la catégorie CONFORT dans le plan de mobilité de Good Move. Cette modification permettra d'apaiser les flux entre l'avenue et les zones Da Vinci et le cimetière de Schaerbeek.

Au sud, il est prévu que la Rue d'Evere devienne une liaison réservée aux modes de transport doux (au niveau du cimetière). Une modification de la structure actuelle est prévue pour maintenir

l'accessibilité aux services techniques du cimetière dans les sections nord-ouest et sud-ouest. La majeur partie de cette rue sera débarrassée du trafic routier logistique pour laisser place à une voie douce pour les piétons et les cyclistes (éventuellement les bus).

3.2.3.1.3. HUB Bordet

Afin d'aligner la transformation de ces deux axes, un projet de déviation est actuellement à l'étude pour dégager la plateforme du HUB de Bordet de toute circulation automobile et faciliter le passage de la plateforme commune entre la station de métro Bordet et le cimetière de Schaerbeek.

3.2.3.2. MODES DOUX : POURSUITE DE LA RAMIFICATION DU RESEAU ACTIF - EXPANSION ET INTENSIFICATION

Trois axes prioritaires pour le développement du réseau cyclable sont présents dans le périmètre du GRUP et du PAD Défense. Il s'agit de l'Avenue Léopold III, de l'Avenue Jules Bordet et de la vallée de la Woluwe, qui sont définies comme des itinéraires cyclables rapides dans Good Move. En outre, la zone est directement accessible depuis la "promenade verte". Il s'agit d'un itinéraire piétonnier et cyclable qui fait une boucle de 60 km autour de Bruxelles et entre dans la zone d'étude par la Rue de l'Arbre Unique, à l'ouest du cimetière de Bruxelles.

Le projet de défense GRUP/PAD vise à créer un réseau complexe qui peut se connecter aux voies de mobilité douce existantes et futures. Deux axes perpendiculaires seront créés pour accéder au site d'est en ouest et du sud au nord à travers le projet de parc métropolitain et la future zone résidentielle.

L'ambition du nouveau quartier urbain est de se rapprocher le plus possible d'un quartier sans voitures. Un système de boucles de circulation sera construit en bordure du quartier, libérant le noyau habité du trafic motorisé. Le passage des piétons dans le futur quartier sera maximal, flexible et protégé de la circulation automobile.

3.2.3.2.1. La liaison est-ouest

Cet axe relie les terres agricoles à l'est et la future place du bâtiment H à l'ouest. A plus grande échelle, le cheminement doux relie la voie du RER Vélo FR0 à la boucle verte de promenade.

3.2.3.2.2. La liaison nord-sud

Cet axe relie le RER cycliste de l'Avenue Léopold III, au nord de la zone d'aménagement, au cimetière sud de Schaerbeek. Cette voie douce traverse le cœur de la future zone résidentielle et peut être divisée en deux parties. Une première section urbaine relie l'arrêt de tramway Fusée à l'entrée nord du projet de parc métropolitain. Elle présente une intensité urbaine et commerciale et est considérée comme le principal espace public de la zone résidentielle. En effet, ce premier tronçon sera praticable en voiture pour assurer le service technique des commerces et la sécurité incendie des bâtiments adjacents à la zone piétonne. Pour éviter de surcharger le passage à niveau, le flux des cyclistes sera assuré par la boucle partagée. La deuxième partie de la zone piétonne sera construite et partagée avec les vélos. Ce tronçon prend la forme d'une patte d'oie qui peut relier l'entrée nord du projet de parc métropolitain à l'entrée sud (cimetière de Schaerbeek) et à l'entrée ouest du Grand Parc Métropolitain, reliant ainsi le futur arrêt de tramway sur le Jules Bordet entre le parvis du bâtiment H et le futur parvis du cimetière de Schaerbeek.

FIGURE 3-9 APERÇU DES PRINCIPES ET AXES DE MOBILITÉ

P.016790

3.2.3.2.3. Réseau à grain fin au niveau local

En lien avec ces axes d'envergure, le projet intensifie le réseau de voies douces en créant une série d'itinéraires cyclables et piétonniers (partagés ou non) à travers le quartier.

3.2.3.3. SUPERBLOCK ÉCONOMIQUE (FL)

Dans le superblock économique, l'accent est mis sur la réduction du trafic de poids lourds dans la sous-zone la plus au sud (petite industrie). Comme la petite industrie est principalement visée, le réseau de circulation lui sera adapté, avec notamment les routes. Dans le cadre du plan de développement urbain, une double boucle de circulation sera prévue. La première boucle est directement reliée à l'Avenue Léopold III et assure la fluidité du trafic de marchandises. Une deuxième boucle se raccorde à la première boucle et ouvre les bâtiments industriels situés plus au sud ; seul le trafic de marchandises légères peut entrer dans la deuxième boucle. La deuxième boucle a un tracé routier plus étroit qui est plus compatible avec le développement plus pittoresque de la sous-zone sud (voir Figure 3-10)[2].

Une zone de chargement et de déchargement partagée est également prévue. Elle est située dans la partie la plus au nord de la zone économique et à la limite de la zone de planification. Une seule rue est utilisée pour accueillir tous les mouvements logistiques les plus lourds. Ainsi, les charges les plus lourdes sont repoussées loin de l'aménagement vert.

Pour répondre aux besoins de stationnement, le projet utilisera un système mixte de parking en surface (situé le long de la boucle logistique), et un système de parking en silo. Les parkings silos seront situés à des endroits stratégiques, avec un accès le long de la zone de chargement et de déchargement, maximisant ainsi la pression du trafic sur la zone de chargement et de déchargement. Les places de stationnement en surface seront utilisées uniquement pour le stationnement de courte durée et seront intégrées au maximum dans la construction environnante de la nouvelle boucle. Le nombre de places de stationnement sera déterminé ultérieurement sur la base d'une étude de mobilité.

[2] Aujourd'hui, l'accès est à la zone économique est une route privée sur la parcelle Toyota et ne fait donc pas partie de la zone de planification. Dans le futur, ce segment de route pourrait être connecté à la boucle de la zone économique afin d'obtenir un parc d'affaires plus unifié.

FIGURE 3-10 SUPERPOSITION DES DIFFERENTS FLUX DE TRAFIC (*L'ACCES A LA ZONE ECONOMIQUE EST AUJOURD'HUI UNE ROUTE PRIVEE SUR LA PARCELLE TOYOTA ET NE FAIT DONC PAS PARTIE DE LA ZONE DE PLANIFICATION. DANS LE FUTUR, CETTE ROUTE POURRAIT ETRE CONNECTEE A LA BOUCLE DE LA ZONE ECONOMIQUE POUR OBTENIR UN PARC D'ACTIVITES PLUS UNIFIE).

3.2.4. Développement urbain

Le plan vise à créer les conditions urbaines nécessaires pour introduire un développement urbain progressif sur le territoire. À cette fin, le projet préconise la mise en valeur des caractéristiques urbaines et paysagères existantes, en créant des lieux reconnaissables, à grande échelle, capables d'engager les zones voisines à part entière. L'objectif du projet est de trouver des formes de compacité et de réorientation capables de s'intégrer aux questions plus larges d'échelle et de fragmentation.

S'inscrivant dans les perspectives de développement urbain durable et d'économie circulaire, le projet propose une réponse transversale aux **enjeux de durabilité** en intégrant des thématiques programmatiques telles que la santé à travers le plan Good Food, l'éducation ou l'agroécologie. En outre, les bâtiments seront soumis aux normes les plus élevées en matière de durabilité et d'efficacité énergétique (bâtiment à énergie zéro, système de récupération des eaux adapté, etc.)

3.2.4.1. QUARTIER URBAIN (ZONE 02, 06, 08 & 03) (RBC - 18 HA)

La vision du quartier urbain est basée sur une arrivée de 3.000 habitants. Le remplissage de ce quartier de la ville est mixte, dont 50 % (150.000 m²) seront destinés au logement et les autres 50 % (150.000 m²) au commerce/programme économique. Le quartier urbain sera également aménagé selon une répartition 50-50 des espaces publics et privés.

La zone de projet, qui pourrait accueillir entre 2.500 et 3.000 nouveaux habitants, devrait d'abord se connecter spatialement à la dynamique du futur Bordet HUB et ensuite bénéficier du portage de l'axe international-tertiaire sur le Boulevard Léopold III. Enfin, le projet prévoit l'intégration urbaine de programmes retirés tels que le futur quartier général de la défense. L'arrivée d'une nouvelle dynamique urbaine va poser les bases d'un nouveau standard pour l'Avenue Léopold III et l'Avenue Jules Bordet. Pour donner vie à ces nouvelles zones urbaines de manière cohérente, le projet sera développé selon plusieurs principes urbains de densité, de mixité et de durabilité.

Le projet de quartier résidentiel s'inscrit dans une bande de construction limitée de 400 mètres le long du Boulevard Léopold III dans les régions de Bruxelles-Capitale et de Flandre. A l'est, la zone urbaine est reliée au HUB Bordet. À l'ouest, le futur quartier général de la défense crée un lien entre le développement économique de Zaventem et la future zone résidentielle. Cette **densité** permet de préserver les paysages environnants et de générer l'intensité urbaine nécessaire au développement de la ville.

Le plan vise à tirer un trait sur la monofonctionnalité qui caractérise la zone. À l'échelle de la zone, la **combinaison** la plus complète possible de programmes et d'utilisations semble essentielle. L'objectif est double : densifier ce nouveau morceau de ville en logements tout en améliorant l'intégration des entreprises dans la ville. L'implantation d'un mix de 150.000 m² de logements, 150.000 m² d'activités économiques et 50.000 m² d'équipements/services/commerces le long du Boulevard Léopold III y créera la condition urbaine souhaitée. Le projet propose une mixité fonctionnelle, qui rompt avec le principe de programmation à usage unique qui a fini par envelopper la zone du projet.

À l'intérieur de la zone de planification, une attention particulière est accordée à la protection du voisinage contre les nuisances sonores de l'aéroport en appliquant des recommandations architecturales à l'échelle du quartier. Dans la bande aménageable, les bâtiments sont planifiés selon une grille où un gabarit de bloc a une taille de 50x50 m et une épaisseur de 12 à 18 m, seulement pour les blocs de la vitrine économique les dimensions sont différentes. Ce gabarit typique de 50x50 m offre une multitude de solutions typologiques différentes : loin d'être une forme fixe, la morphologie urbaine choisie permet le développement d'une nouvelle mosaïque et d'un morceau de ville composite. De plus, la structure parcellaire impliquée par cette grille donne au projet une grande flexibilité en termes d'implantation des bâtiments. Afin d'éviter un quartier sans orientation et sans repères, le projet introduit le concept d'un socle formant un "monde inférieur" public et un "monde supérieur" privé, flexible et facile à orienter en fonction des programmes. Les différents modèles de typologiques peuvent être consultés dans le deuxième draft du projet de PAD Défense – section stratégique (XDGA, 2022).

Le principe fondamental de la composition urbaine est guidé par le principe d'unité et, paradoxalement, de diversité des formes urbaines. Derrière une trame orthogonale et efficace alignée sur la trame paysagère, un travail plus fin est fait sur la variation typologique des routes et des îlots pour révéler un usage unique pour chaque élément constitutif du quartier. Le paysage imprègne le futur quartier le long d'axes de mobilité douce généreusement plantés, créant un espace tampon entre le quartier urbain et le paysage métropolitain. Cette trame adapte et rend cohérent le développement des différentes parties du nouveau quartier, tout en étant cohérent avec le nouveau site de défense et en permettant la composition de la nouvelle zone d'activité à l'est du site. La grille des espaces publics, avec un profil constant de 20 m, crée le cadre d'un développement urbain avec un haut degré d'adaptabilité aux conditions économiques et programmatiques changeantes.

Au lieu d'un projet monolithique et uniforme, le projet de défense GRUP/PAD propose un morceau de ville mosaïque et composite, reflétant la diversité des quartiers de Bruxelles. Le défi consiste à concevoir un quartier alternatif selon les normes européennes : un quartier décloisonné, ouvert et connecté, favorisant la coexistence et les relations avec l'environnement naturel. Il a donc été décidé de concentrer la programmation sur une zone volontairement limitée, préservant ainsi une

partie importante de la zone pour la nature. Le quartier urbain est divisé en trois séquences différentes, spécifiques à leur contexte immédiat. La séquence de ces trois éléments différents offre à l'utilisateur une variété d'atmosphères urbaines et contribue à effacer le caractère monofonctionnel. Ces trois séquences urbaines permettent à deux mondes (le monde du haut et le monde du bas) de se superposer dans un paysage urbain et scénique public.

FIGURE 3-11 APERÇU DES DÉVELOPPEMENTS URBAINS ET DES IDENTITÉS URBAINES

P.016790

3.2.4.1.1. La vitrine économique (zone 02 & 03) (RBC)

Au nord, une bande urbaine (2,5 ha) sera conçue comme un front de ville pour se protéger des nuisances et des flux de circulation en provenance du Boulevard Léopold III. Dans un souci de qualité spatiale et programmatique, ce front bâti est caractérisé par un programme tertiaire et productif de grande ampleur et par une large bande paysagère et équipée. Une ouverture sur la clairière confère aux parcelles une valeur paysagère et confirme une rupture forte avec le schéma de boîtes productives sans qualités architecturales et urbaines que l'on retrouve aujourd'hui de part et d'autre du boulevard. Cette enveloppe urbaine, entrée nord du futur quartier, joue le rôle de vitrine économique de la métropole bruxelloise. Cette enveloppe urbaine protectrice abrite des acteurs économiques tels que des sièges sociaux ou des ateliers de production d'envergure nationale et internationale.

3.2.4.1.2. Le superblock mixte/superblock urbain (zone 06 & 03) (RBC)

Pour créer la tension spatiale nécessaire à l'activation d'un nouveau quartier, un superbloc mixte (5 ha) est implanté. Cette polarité urbaine dense est entourée par la boucle partagée au sein du district. Ce périmètre est défini par plusieurs composantes urbaines, telles qu'une rue commerçante piétonne résolument urbaine et un jardin renfermé pour les usagers du quartier. L'ensemble est façonné par la mise en place de bases pouvant accueillir une grande variété de programmes. Les duplex du rez-de-chaussée entourent le jardin. Des équipements et des commerces délimitant l'espace public linéaire ou des ateliers productifs qui offriront un cadre de vie agréable aux résidents, aux travailleurs et aux spectateurs. Ce superblock mixte est un carré dense où s'entremêlent habitat, secteur tertiaire, production et services (de proximité).

3.2.4.1.3. La lisière habitante (zone 08) (RBC)

Sur le côté sud du quartier se trouve une lisière résidentielle (2,5 ha) qui vise à libérer un maximum de terrains libres et à créer un front urbain qui domine la canopée qui lui fait face. Cette bande principalement résidentielle structure le contexte urbain au nord et met en valeur le projet de parc métropolitain au sud. Certaines installations de quartier au service des résidents peuvent être situées au niveau du sol pour activer une base verte. Le monde supérieur offre des barres résidentielles continues alignées avec le parc (façade paysagère) et la boucle communale (façade urbaine). Ici, les logements structurent une interface entre le paysage et le quartier dense.

FIGURE 3-12 VISUALISATION DES 3 POLARITÉS DANS LE DÉVELOPPEMENT URBAIN DU NORD AU SUD (1. VITRINE ÉCONOMIQUE (BLEU FONCÉ), 2. SUPERBLOCK URBAIN (BLUE), 3. LISIÈRE HABITANTE (BLUE CLAIR)).

3.2.4.2. ETAT-MAJOR DÉFENSE QUARTIER GÉNÉRAL DE LA DÉFENSE (ZONE 04) (RBC - FL - 12 HA)

La façade économique du Boulevard Léopold III sera complétée par l'implantation du quartier général de la Défense. Cette implantation était prévue dans l'accord de coopération fédérale (Annexe 4).

- Pour le nouveau QG de la Défense qui sera situé dans le développement urbain, une démarcation claire sera fournie, à la fois physiquement (conformément aux règles de sécurité) et dans les règlements de zonage. On étudie actuellement la possibilité d'implanter un programme public sur le nouveau terrain de la Défense, ainsi qu'un héliport, des radars et d'autres infrastructures militaires. Les spécifications nécessaires à cet effet devraient également être incluses dans les règlements de zonage. Le partage des équipements et des espaces communs est conforme et mentionné dans l'accord de coopération fédérale. Le nouveau QG de la Défense accueillera 3.000 employés dans un complexe de bâtiments de 80 000 m² sur un terrain de 11,4 ha ;

- Conformément à l'accord de coopération fédérale (Annexe 4), un processus de consultation spécifique sera organisé entre les régions et le niveau fédéral, parallèlement aux procédures d'autorisation, afin de fournir les éléments nécessaires à la bonne intégration urbanistique du nouveau QG de la Défense.

3.2.4.3. ZONE ÉCONOMIQUE (ZONE 07) (FL - 8 HA)

Un développement économique supplémentaire de 8,7 hectares est envisagé à l'intérieur de la zone d'aménagement en prévoyant un parc d'activités relié à l'Avenue Léopold III dans la partie nord de la sous-zone flamande. Là encore, une attention particulière sera accordée à la planification et à la programmation urbaines. Compte tenu de la localisation de cette zone d'activités, un caractère guéable est souhaitable. On s'efforcera donc de ne pas créer un parc d'activités hermétique et purement pavé, mais un lieu ouvert et sain où l'activité va de pair avec l'expérience du paysage, la production alimentaire, l'éducation, la formation et les loisirs.

Le choix de la bonne forme urbaine est l'un des principaux défis du développement de la future zone économique. La mixité fonctionnelle, économique et sociale est une des clés de l'urbanisme durable, une zone économique qui garantit un environnement de travail sain et facilement accessible. L'industrie sera mélangée avec des bureaux, des espaces de production, des showrooms et des commerces. La répartition industrie - bureaux - fonctions annexes (restauration, showrooms) est estimée à 50-40-10. La zone d'activités se compose de deux sous-zones, séparées par une rangée d'arbres existante et à préserver. La zone Nord est orientée vers l'industrie manufacturière et l'Avenue Léopold III, la zone Sud est orientée vers les petites PME locales qui souhaitent s'implanter dans un environnement vert (petite industrie avec un lien avec le parc). La zone nord est un grand terrain qui peut être divisé en plus petites parties selon la demande, elles suivent ici les dimensions de la grille 50 x 50.

Le choix exact des activités commerciales qui seront implantées ici sera affiné lors des phases ultérieures par la consultation des parties prenantes. À cet égard, des connexions peuvent être recherchées avec les activités autour du corridor aéroportuaire (boulevard européen) (zone nord), les activités agricoles proches et/ou la recherche et le développement. L'accent est mis sur les activités où les unités et les halls de production sont placés sous les cellules administratives, commerciales et de recherche qui accompagnent ces entreprises. Par le biais de la recherche en conception, la taille de l'activité multicouche sera étudiée. A l'intérieur de la zone, nous proposons l'hypothèse de travail suivante : un indice de surface au sol (V/T) de 1,2 et une limitation de l'emprise au sol à un maximum de 40%, viser un apport foncier de 35% sur l'ensemble de la zone. Pour la hauteur des bâtiments, nous considérons ce qui est acceptable par rapport à l'aéroport. Dans un premier temps, nous supposons une hauteur de bâtiment comprise entre R+2 et R+5 (R+4 et R+5 étant le nombre maximum d'étages par exception), afin d'obtenir une densité suffisante. Le socle est d'au moins 7 m de hauteur, pour permettre l'accueil de la plupart des petites et moyennes activités.

3.2.4.4. GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LA ZONE DE PLANIFICATION (RBC – FL)

Pour l'ensemble de la zone du plan, 100 % des eaux pluviales devraient être gérées localement. L'objectif du plan est de paver un maximum de 20%. Ainsi, 80 % de la superficie du plan sera constituée de surfaces perméables.

La topographie du site est subtile et les pentes sont extrêmement faibles, malgré la différence de niveau entre le point haut au sud du site et le point bas au nord-ouest (environ 5 m) et la grande taille du site. Cependant, il est essentiel d'envisager le nivellement et la gestion des eaux pluviales afin de retenir et d'infiltrer les eaux de pluie sur le site et de prévenir le risque d'inondation en cas de fortes pluies. Un réseau de **fossés** combiné au réseau routier et aux chemins piétonniers

permet une collecte efficace des eaux de pluie. L'infiltration directe, l'évaporation et l'absorption par les plantes permettent à une quantité maximale d'eau de rester sur le site.

Afin de maximiser la capacité de récupération des eaux de pluie du projet paysager (des calculs de fuites devraient être effectués), toutes les zones plantées - les zones forestières et les parties herbeuses de la clairière - pourraient éventuellement être conçues comme légèrement en creux. Cela permettrait d'épandre l'eau très ponctuellement (durée limitée) sur une grande surface en couche mince en fonction des précipitations. Un débordement important peut donc être évité avec cette stratégie. L'introduction de **fossés** augmente également la valeur écologique de la zone en créant un environnement plus humide.

Les structures souterraines doivent y être réduites au minimum. Tout stationnement souterrain doit rester dans les limites strictes des volumes bâtis. Un pourcentage spécifique de terres libres est attribué aux différentes parcelles en fonction de leur emplacement sur le plan.

Le "principe du zéro rejet " à l'égout s'applique dans la zone de planification. Ce principe exprime le fait que les eaux de pluie ne doivent pas être dirigées vers l'égout de quelque manière que ce soit. Il n'existe que des installations qui permettent à la pluie de pénétrer dans le sol ou de s'évaporer dans l'atmosphère. Les égouts sont uniquement destinés à transporter les eaux usées vers la station d'épuration.

Le principe de base pour la mise en place d'un système de traitement des eaux usées est de prendre en compte les périodes de précipitations, leur intensité et leur durée. Le principe de **dimensionnement des systèmes** est que les eaux usées sont stockées sur la parcelle. À cette fin, le projet prévoit une gestion séparée des secteurs public et privé. Côté public, outre une recherche d'exemplarité en termes de matériaux poreux et de durabilité, un effort particulier devra être fait pour minimiser la taille de l'encombrement et des enceintes techniques (réseau enterré). Côté privé, le projet prévoit de développer un système de gestion sur la parcelle avec la possibilité d'une gestion séparée des volumes d'eau : toit vert ou de stockage, noue ou jardin de pluie, sol infiltrant...

La construction entraînera une imperméabilisation du sol, qui devra être compensée. Pour éviter l'obstruction des égouts et les inondations dues au ruissellement des eaux pluviales, le projet prévoit une **gestion des eaux pluviales** dite **à la parcelle**. Le plan de masse (Figure 3-13) est donc conçu autour d'une bande privée non construite permettant de gérer l'eau sans équipement compliqué (ex : bandes d'infiltration, bassins de rétention, sols perméables, etc.) Cette bande de gestion de l'eau de 2,5 mètres est incluse dans chacune des parcelles projetées, soit 250 m² par parcelle (également dans le superblock économique).

FIGURE 3-13 PLAN HYDROGRAPHIQUE

3.3. Scope et niveau de détail

Le GRUP et le PAD comprendront toutes les destinations et désignations nécessaires pour développer la zone dans la direction souhaitée. Il s'appuiera sur les règlements types des plans régionaux de mise en œuvre spatiale, auxquels seront ajoutés des éléments spécifiques à chaque zone.

Les plans d'aménagement détaillés ne font pas partie du GRUP ou du PAD. Étant donné l'ampleur et l'ambition de ce projet, un plan d'aménagement indicatif pour les différentes parties du plan est inclus dans la proposition de plan. Le plan d'aménagement indicatif montre la direction dans laquelle les différentes zones peuvent être développées. Le niveau de détail est tel que pour chaque partie du site, et plus particulièrement dans chaque région, il devient clair quelle utilisation de l'espace est autorisée.

Il est important de souligner qu'en plus de la procédure administrative visant à modifier les règlements de zonage dans les deux régions et à réaliser une éventuelle surpression, un processus opérationnel est également engagé. Pour concrétiser les ambitions de tels développements à grande échelle, il est important de penser à la réalisation pratique du plan à un stade précoce. Un phasage de base indiquera clairement quels bâtiments seront démolis, lesquels pourront être réutilisés, comment le boisement aura lieu, comment la structure de propriété évoluera, etc. Le phasage va donc de pair avec la mise en service de la zone du projet. En examinant diverses possibilités, on tente d'obtenir la réactivation la plus durable et la plus rapide de l'ancien site de défense de l'OTAN. XDGA explicitement considère l'exemple de l'aéroport de Tempelhof à Berlin. Ainsi, dans le cadre du processus de planification intégrée, des recherches sur le phasage, la politique verte, les subventions possibles, la démolition, la décontamination, la gestion, etc. sont déjà menées en collaboration avec les acteurs. Il sera

également possible de lier les taxes d'aménagement urbain aux permis environnementaux et de les inclure dans les règlements d'aménagement urbain. Conformément aux ambitions du GRUP/PDA Défense, d'autres instruments devront également être utilisés pour atteindre l'objectif du plan.

FIGURE 3-14 PÉRIMÈTRE OPÉRATIONNEL

En plus de la zone de planification proprement dite, un périmètre opérationnel est également prévu en fonction de la réalisation (Figure 3-14). L'étendue du périmètre opérationnel est plus grande que celle de la zone de planification. Elle sert à obtenir une intégration maximale dans la zone environnante et à réaliser les réseaux naturels, urbains et de mobilité nécessaires. Le périmètre opérationnel peut être ajusté au cours du processus de planification en fonction de l'évolution des connaissances.

Le périmètre opérationnel comprend :

- La zone du plan : ici aussi, on vérifie comment le développement peut être réalisé. Une attention particulière est accordée aux connexions naturelles et au réseau de mobilité (douce) qui traversent la zone du plan et se connectent aux réseaux déjà présents ;
- Le « Woluweveld », situé sur le territoire de la municipalité de Zaventem, est déjà zoné en tant que zone agricole avec une servitude de superposition de la nature. Ni la réaffectation des zones ni la surpression ne sont souhaités ici. Cependant, des recherches sont en cours pour réaliser les connexions écologiques nécessaires dans le cadre d'un corridor écologique entre Josaphat et Nossegem et suivant la forêt à planter de min. 20 ha Défense Sud. L'imbrication de la nature étant largement absente, on s'intéresse à la structure écologique qui peut contribuer à la robustesse et à la biodiversité de l'ensemble. Bien qu'aucun réaménagement ne soit prévu sur le « Woluweveld », les éléments suivants sont inclus dans l'étude :
    - Augmenter la qualité du paysage et la cohérence avec l'environnement en introduisant des éléments paysagers qui structurent et caractérisent visuellement l'espace ouvert ;

  - Développer un corridor écologique praticable à gué entre le site de défense et la vallée de la Woluwe ;
  - Renforcer la biodiversité et les services écosystémiques en accordant une attention particulière à la gestion des eaux pluviales et à la qualité des sols (par exemple, en ajoutant des arbres, des haies, des canaux, des oueds, des accotements plus larges, ...) ;
  - Développer les liaisons piétonnes et cyclistes ;
  - Rendre les espaces verts existants autour des entreprises plus durables ;
- Le parc d'affaires Da Vinci Evere se situe à l'interface entre les processus de planification de la PDA Bordet et de la GRUP/PDA Défense. Cet angle constitue le lien entre le nouveau développement et le pôle Bordet, et occupe une place importante dans la gestion globale de la mobilité et du trafic de la zone.

3.4. Alternatives et variantes

Dans le cadre de la procédure de planification intégrée, différentes options de programmation et d'aménagement de la zone de planification ont été examinées. Au cours de la période janvier-février 2022, un large éventail de parties prenantes issues des différentes agences gouvernementales flamandes et bruxelloises, des autorités locales et des groupes d'intérêt, de la défense et des experts indépendants ont été invités à réfléchir à l'éventuel remplissage de la zone de planification au cours de quatre ateliers thématiques.

Les ateliers suivants ont été organisés :

- Infrastructures (équipements), en mettant l'accent sur l'accessibilité, l'accès, la mobilité, le stationnement, les services publics, ... ;
- Parc et forêt avec un accent sur le maintien et l'expansion des espaces verts, le développement de la nature, les loisirs et la durabilité des cimetières ;
- Économie (circulaire) axée sur la préservation et la réutilisation des éléments structurels, mélange de commerce et d'économie locale dans la zone résidentielle et programmation de la zone économique ;
- Zone résidentielle mettant l'accent sur la programmation et les éléments architecturaux, ainsi que sur la connexion avec d'autres sous-zones telles que la zone de parc et le boulevard urbain.

Initialement, l'implantation d'une école européenne faisait également partie du plan, mais cette intention n'a pas été retenue et, dans l'espace prévu à cet effet, les concepts définis pour le quartier urbain à fonctions mixtes ont donc été poursuivis. À la suite de cette série d'événements de consultation, des sessions techniques ont été organisées afin d'approfondir et de vérifier les propositions par rapport aux objectifs généraux du plan et aux impacts environnementaux potentiels, puis de les renvoyer aux parties prenantes par le biais de consultations bilatérales. Au cours de ces sessions techniques, les concepteurs du GRUP/PAD Bordet voisin ont également été consultés afin d'obtenir un alignement maximal avec cette zone de planification.

La programmation et l'aménagement souhaité de la zone de planification, tels que décrits dans le présent rapport, sont le résultat de ce processus itératif.

Les alternatives présentées ci-dessous sont les dernières alternatives raisonnables retenues qui seront évaluées plus en détail dans cette évaluation environnementale pour des disciplines environnementales spécifiques.

3.4.1. Choix du site

La libération des sites de la Défense est une caractéristique unique. La localisation et l'implantation de ces aménagements étant stipulées dans l'accord de coopération fédérale (Annexe 4), aucun site alternatif n'a été examiné dans le cadre de cette procédure.

3.4.2. Alternatives de programmes

Le programme est en grande partie fixé grâce aux lignes directrices de l'accord de coopération mentionné précédemment (Annexe 4). La partie nord de la zone d'aménagement, tant sur le territoire bruxellois que sur le territoire flamand, sera développée selon un aménagement mixte. La partie bruxelloise sera conçue comme un quartier urbain mixte. La programmation précise (logements, activités économiques, équipements) de ce nouveau quartier sera déterminée en cours de processus. En outre, le territoire bruxellois accueillera également une partie du nouveau siège du ministère de la défense. Le développement urbain sur le territoire flamand est largement comblé par une zone économique. Sur la partie sud du site, un parc semi-naturel sera prévu avec une forêt, un parc écologique, un espace ouvert (clairière), etc. Le zonage à déterminer sera établi de manière à permettre toutes les activités des fonctions susmentionnées.

Pour garantir une flexibilité suffisante, une alternative de programme possible a été proposée, qui exige des règlements de zonage spécifiques dans le cadre de ce développement. Le bâtiment H est situé sur le plan stratigraphique dans la zone de planification et y joue un rôle de témoin historique du site. Le bâtiment H pourrait avoir un rôle stratégique et servir de lien entre le contexte multiforme existant et l'avenir du site de la Défense. La programmation de ce bâtiment emblématique sera à la fois évolutive et sensible aux facteurs et utilisateurs environnants. Le bâtiment H pourrait devenir le site d'expérimentation grâce à la construction du projet de la Défense et de son utilisation future. Compte tenu de toutes les utilisations possibles de la surface du bâtiment H, il est suggéré que son avenir programmatique soit façonné avec tous les acteurs du projet. Une liste des besoins et des attentes de tous les futurs utilisateurs pourrait être la première clé de ce processus ; un processus flexible et évolutif qui permettrait au bâtiment H de devenir une partie permanente du futur quartier. Le programme de construction intercalaire n'est donc définie de manière large dans le cadre de ce RIE du plan. Toutes les alternatives et variantes décrites dans l'avis de cadrage n'aboutissent pas à un plan d'affectation différent lorsqu'elles sont élaborées et ne sont donc plus incluses en tant qu'alternatives ou variantes. Cependant, des recommandations sont faites dans l'élaboration des disciplines pertinentes.

Pour la partie de la zone de planification appartenant à la Région de Bruxelles-Capitale, des alternatives de programme supplémentaires ont été évaluées au chapitre 8.

3.4.3. Options et variantes d'aménagement

Selon l'intention du plan (§ 3.2), un plan d'aménagement concret mais indicatif est proposé, qui est une traduction possible des objectifs de l'accord de coopération fédérale (Annexe 4). Une distinction claire est faite entre, d'une part, une urbanisation dense et, d'autre part, une zone de paysage métropolitain avec une forêt. Le plan proposé facilite le contraste entre les deux objectifs. Les règlements de zonage précis devraient offrir suffisamment de possibilités pour atteindre les objectifs ci-dessus.

Aucune alternative n'est proposée, mais des variantes de conception qui seraient différentes dans un endroit particulier sont suggérées. Certaines variantes de zonage ont été envisagées qui pourraient avoir un impact immédiat sur les règlements de zonage nécessaires pour définir le présent plan. Les alternatives et variantes sont destinées à remettre en question la portée des différents zonages. Toutes les alternatives et variantes décrites dans l'avis de cadrage

n'aboutissent pas à un plan d'affectation différent lorsqu'elles sont élaborées et ne sont donc plus incluses en tant qu'alternatives ou variantes.

- Un certain nombre de variantes concernant l'implantation de l'infrastructure de course à pied sont souhaitables pour diverses raisons, nous examinons deux variantes possibles. Dans la proposition de plan, la piste de course existante sera déplacée vers la lisière du parc et de la forêt (sud-ouest) (zone 16) dans la RBC, voir la Figure 3-7. Par conséquent, la piste de course ne sera pas située au milieu de la forêt de la Région flamande. Comme cet emplacement peut avoir des effets négatifs en termes de biodiversité, il est souhaitable d'étudier d'autres emplacements. Compte tenu des conditions préalables (une piste de course à pied à part entière avec plusieurs couloirs, à proximité de la nouvelle infrastructure de la Défense), un emplacement alternatif dans la zone de planification a été examiné : l'emplacement actuel dans la forêt (FL) et une variante dans le parc et la lisière de la forêt (sud-ouest, RBC).
- Cette variante est discutée dans le cadre des disciplines pertinentes (biodiversité, paysage, patrimoine architectural et archéologie, bruit et vibrations et aspects être humain – aspects territoriaux) ;Un héliport devrait être prévu dans la zone du projet de défense. Celle-ci est utilisée une douzaine de fois par an par la Défense et l'OTAN. L'emplacement proposé le long du boulevard garantit une intégration maximale dans les objectifs paysagers et un impact minimal sur les aménagements verts, ce qui réduit les possibilités de développement du socle urbain. En tenant compte des conditions préalables (site d'atterrissage pour hélicoptère, adjacent au nouveau quartier général de la Défense), les emplacements alternatifs suivants pour l'héliport sont proposés en plus de l'implantation dans le développement urbain mixte le long du boulevard :
    - Sur le site prévu pour le quartier général de la Défense ;
    - Le long de la promenade dans la zone industrielle mixte sur le territoire flamand.

  Ceux-ci auront des effets distincts dans les disciplines de la biodiversité, du bruit et des vibrations et de l'espace.
  Deux implantations de l'héliport dans la clairière a également été étudiées. Cependant, cela entrerait en conflit avec le développement prévu, à savoir un espace public ouvert et paysagé avec un développement naturel adjacent. Les variantes de l'hélistation dans la clairière n'ont donc pas été considérées comme raisonnable.
- Compte tenu du grand attrait socioculturel et récréatif prévu autour du bâtiment H, il convient d'étudier l'opportunité d'une liaison directe avec le réseau métropolitain de mobilité active. Il pourrait s'agir d'un embranchement, le long de l'Avenue Jules Bordet, de la promenade verte, qui longe actuellement la Rue de l'Arbre Unique (à l'ouest du cimetière de Bruxelles) et/ou d'une nouvelle liaison, via le parc, entre la promenade verte et les lignes RER Bruxelles-Aéroport, Bruxelles-Louvain et Vilvorde-Sterrebeek. Dans la situation actuelle, le bâtiment H dispose déjà d'un accès maximal à un réseau de qualité et de haut niveau pour les cyclistes et les piétons. Dans la proposition de plan, la Rue d'Evère est en outre rendue sans voiture et l'accès se fait par les routes internes de la zone d'aménagement. Cela augmente encore la qualité du réseau de mobilité active;

3.4.4. Alternative zéro

L'alternative zéro à cet égard signifierait que le plan proposé ne peut pas être mis en œuvre et que l'actuel quartier général de la défense deviendrait complètement vacant et les sites en friche. La zone stratégiquement située ne sera plus utilisée et les bâtiments qui s'y trouvent seront vides. Cela entraîne un certain risque de squat et les bâtiments seront victimes de vandalisme et de destruction. En outre, l'inoccupation va de pair avec les cambriolages, les dégâts causés par les intempéries et les déchets volants. Tout ceci a un impact sur l'habitabilité de la zone (sentiment d'insécurité, négligence des biens, etc.).

Cette alternative n'est pas retenue car cet emplacement stratégique nécessite un réaménagement et les impacts négatifs de l'alternative zéro ne sont pas souhaitables dans le contexte urbain et dense de la zone de planification.

Pour la partie de la zone de planification appartenant à la Région de Bruxelles-Capitale, l'évaluation de l'alternative zéro a été précisée au chapitre 8.

3.5. Planifier les interventions à étudier

Les sous-zones, le changement d'affectation des zones et le plan d'exploitation par sous-zone sont proposés dans Figure 3-15, Figure 3-16 et le Tableau 3-1.

FIGURE 3-15 ZONES DU PROJET GRUP/PAD DÉFENSE

P.016790

FIGURE 3-16 PLAN DE DISPOSITION GRUP/PAD DÉFENSE ET EMPLACEMENT DES SOUS-ZONES DANS LA ZONE DU PLAN

P.016790

TABLEAU 3-1 APERÇU DES INTERVENTIONS DU PLAN PAR SOUS-ZONE

APERÇU DES INTERVENTIONS DU PLAN		
ZONE	**CHANGEMENT D'AFFECTATION**	**INTERVENTION**
1	Recul Parkway	
	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Changement d'affectation nécessaire d'une zone d'entreprise dans un environnement urbain à une zone liée à la mobilité sur Bd. Léopold III	Création d'une opportunité d'extension de la route, Passage plus fréquent, modification de la vitesse et prise d'espace supplémentaire grâce à l'extension du BD. Léopold III, Remise en état du domaine public.
2	Vitrine économique	
	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Aucun changement d'affectation nécessaire, La zone d'entreprise de destination actuelle en milieu urbain (ZEMU) couvre la charge.	Construction et présence de bâtiments, Réaménagement paysager, Réaménagement des services publics et mise en place d'un périmètre de sécurité, Raccordement à la route secondaire vers l'avenue Jules Bordet
4	Etat-Major Défense	
	GRUP	
	Aucun changement d'affectation n'est nécessaire, le zonage actuel de la zone militaire couvre la charge.	Dédier plus d'espace à la construction et à la présence de bâtiments. Réaménager sous les services publics et les besoins Défense et mettre en place un périmètre de sécurité.
	PAD	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone d'entreprise en milieu urbaine (ZEMU) à une zone militaire	Dédier plus d'espace à la construction et à la présence de bâtiments. Réaménager sous les services publics et les besoins Défense et mettre en place un périmètre de sécurité.
6	Superblock mixte	

	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Aucun changement d'affectation n'est nécessaire pour la zone avec le zonage ZEMU actuel, éventuellement ajouter un espace vert en superposition. La zone militaire actuel a besoin d'un changement d'affectation en un zonage autorisant les habitations, les entreprises et les espaces verts.	Construction et présence de bâtiments, Réaménagement dans le cadre des services publics et des commerces, Passage plus fréquent et espace supplémentaire disponible à occuper en raison de l'accessibilité après la suppression du périmètre de sécurité.
7	Superblock économique	
	GRUP	
	Changement de zonage nécessaire pour passer d'une zone militaire et de zones communautaires et d'utilité publique à une zone économique verte.	Construction et présence de bâtiments, Réaménagement dans le cadre des services publics et des commerces. Passage plus fréquent et espace supplémentaire disponible à occuper en raison de l'accessibilité après la suppression du périmètre de sécurité.
	PAD	
	/	/
8	Lisière résidentielle	
	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone résidentielle, avec possibilité de superposition d'un espace vert.	Construction et présence de bâtiments, adoucir. Réaménagement dans le cadre des services publics et des commerces, Passage plus fréquent et occupation supplémentaire de l'espace en raison de l'accessibilité après la suppression du périmètre de sécurité.
9	Lisière productive	
	GRUP	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone économique (à petite échelle) avec un zonage vert.	Réaménagement du paysage, réhabilitation, déminéralisation. Réaménagement dans le cadre des services publics et de l'activité, Passage plus fréquent espace supplémentaire disponible à occuper en raison de l'accessibilité après la suppression du périmètre de sécurité.

	PAD	
	/	/
10	Lisière paysagère nord	
	GRUP	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte	Réaménagement du paysage, réhabilitation
	PAD	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte	Réaménagement du paysage, réhabilitation
11	Zone de Parc équipé : bâtiment de projet H	
	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone militaire à un zonage vert exigeant une superposition avec l'usage à caractère social, qu'il s'agisse de logements sociaux, d'installations culturelles ou récréatives ou de commerces sociaux.	Réaménagement du paysage, réhabilitation, passage plus fréquent grâce à l'utilisation comme installation sociale et à la suppression du périmètre de sécurité.
12	Clairière	
	GRUP	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte. Possibilité de réglementations spécifiques concernant la plaine ouverte.	Réaménagement paysager, réhabilitation et démolition à grande échelle, passage plus fréquent par l'utilisation comme espace de loisirs et domaine public.
	PAD	
	Changement d'affectation nécessaire pour les zones passant de la zone militaire à la zone verte. Possibilité de réglementations spécifiques concernant la plaine ouverte.	Réaménagement du paysage, perméabilisation, passage plus fréquent par l'utilisation comme espace de loisirs, incorporation d'une infrastructure sportive.
13	Parvis H	

	GRUP	
	/	/
	PAD	
	Un changement d'affectation est nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte exigeant une superposition pour les logements sociaux, les installations culturelles ou récréatives, ou les entreprises sociales.	Réaménagement du paysage, réhabilitation, passage plus fréquent grâce à l'utilisation comme installation sociale et à la suppression du périmètre de sécurité.
14	Lisière sud-ouest	
	GRUP	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte.	Réaménagement du paysage, perméabilisation,, passage plus fréquent par l'utilisation comme espace de loisirs.
	PAD	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer de zones "d'intérêt public ou de services publics" à des zones "vertes".	Réaménagement du paysage, perméabilisation, passage plus fréquent par l'utilisation comme espace de loisirs, incorporation d'une infrastructure sportive.
15	Lisière sud-est (forêt dense)	
	GRUP	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone verte. Eventuelle réglementation spécifique sur l'accessibilité	Développement forestier, réhabilitation et démolition à grande échelle de surfaces minérales existantes, construction de chemins piétonniers.
	PAD	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer de la zone militaire au zonage vert.	Développement forestier, déminéralisation et démolition à grande échelle de surfaces minérales existantes, construction de chemins piétonniers.
16	Zone du parc (sud-ouest)	
	GRUP	
	/	Réaménagement du paysage, perméabilisation,, passage plus fréquent par l'utilisation comme espace de loisirs.
	PAD	

	Changement d'affectation nécessaire pour passer des zones "d'intérêt public ou de services publics" à une zone verte.	Réaménagement du paysage, perméabilisation,, passage plus fréquent par l'utilisation comme espace de loisirs, incorporation d'une infrastructure sportive.
17	Forêt dense	
	GRUP	
	Changement d'affectation nécessaire pour passer d'une zone militaire à une zone forêstière . Eventuelle réglementation spécifique sur l'accessibilité	Développement forestier, déminéralisation et démolition à grande échelle de surfaces minérales existantes, construction de sentiers pédestres.
	PAD	
	/	/
18	Cimetières	
	GRUP	
	Superposition des connexions écologiques	Plantation supplémentaire
	PAD	
	Superposition des connexions écologiques	Plantation supplémentaire

3.6. Cadres juridiques et politiques

3.6.1. Situation de planification

Sur le territoire de la Région flamande, les affectation de zone militaire et zone d'utilité publique ont été attribués. Sur le territoire de la Région bruxelloise, dans le cadre des modifications de 2013 du PRAS, la partie nord du site de l'avenue Léopold III, inscrite dans le PRAS comme " zone d'équipements d'intérêt collectif ou de services publics ", a été transformée en " zone d'entreprises en milieu urbain ".

Pour l'emplacement prévu des situations de référence, il est représenté explicitement sur la Figure 3-5. La partie nord de la région de Bruxelles est désignée comme "zone administrative" et "zone militaire", mais aujourd'hui, il y a des bâtiments vacants et des infrastructures de circulation et de stationnement. Au sud de ces zones se trouvent les cimetières. Le long de l'avenue Jules Bordet, entre les deux cimetières, il existe une autre zone à usage très mixte. La partie nord de la zone flamande est désignée comme "zone militaire" et "zones communautaires et d'utilité publique". La partie la plus au nord de la zone militaire est effectivement utilisée comme zone militaire. Le reste de cette zone est occupé par des bâtiments vacants de l'ancien quartier général de la Défense et par des infrastructures de circulation et de stationnement. A son tour, la zone de la communauté et des services publics est en réalité un zone agricole. Au sud de ces zones se trouvent les cimetières, une bande de verdure, un parc de recyclage et des jardins urbains.

La note explicative accompagnant le SIP introduit les plans de planification et d'aménagement du territoire pertinents. Certains plans spécifiques liés à l'environnement, à la durabilité et au climat sont ensuite brièvement expliqués.

FIGURE 3-17 SITUATION JURIDIQUE EXISTANTE : PLAN RÉGIONAL, MODIFICATIONS DU PLAN RÉGIONAL ET PLANS DE RÉALISATION SPATIAL

FIGURE 3-18 LEGENDE DES PLANS REGIONAUX

3.6.2. Le Plan flamand pour la politique climatique (VEKP) 2021-2030

Le VEKP 2021-2030 est une stratégies politique transversale qui constitue une base importante pour la politique énergétique et climatique flamande pour la période 2021-2030. Le plan comprend plus de 300 mesures dont la mise en œuvre est confiée à différentes entités et fait l'objet d'un rapport annuel. Il couvre les mesures relatives aux transports, aux bâtiments, à l'agriculture, à l'industrie à faible consommation d'énergie, aux déchets, à l'utilisation des sols et à la sylviculture, ainsi qu'aux énergies renouvelables.

Des mesures supplémentaires pour lutter contre le changement climatique ont été ajoutées le 5 novembre 2021. La Flandre revoit ses ambitions à la hausse et souhaite réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs non-ETS (tous les secteurs à l'exception de l'industrie lourde, de la production d'énergie et de l'aviation) de 40 % d'ici 2030 par rapport à 2005, au lieu des 35 % envisagés dans le VEKP initial.

3.6.3. Plan flamand de gestion de la qualité de l’air 2030

En octobre 2019, le gouvernement flamand a approuvé le Plan de gestion de la qualité de l'air 2030. Ce plan contient des mesures pour lutter contre la pollution de l'air en Flandre afin de réduire davantage l'impact de la pollution de l'air sur notre santé et notre environnement.

Le plan se concentre sur les polluants suivants :

- Particules
- Oxydes d'azote
- Ozone
- Ammoniac
- Oxydes de soufre
- Composés organiques volatils non méthaniques
- Dépôts eutrophisants et acidifiants.

Dans ce plan de politique de l'air, le gouvernement flamand formule un certain nombre d'objectifs stratégiques :

- À court terme (dès que possible) : les normes européennes de qualité de l'air et/ou les valeurs cibles sont respectées partout en Flandre.
- À moyen terme (2030) : nous visons à réduire de moitié l'impact sur la santé dû à la pollution de l'air par rapport à 2005 et à réduire d'un tiers la superficie des écosystèmes où la capacité de charge pour l'eutrophisation ou l'acidification est dépassée par rapport à 2005. La Flandre a également pour objectif de réduire de moitié, d'ici 2030, le nombre de personnes vivant dans un endroit où la concentration moyenne annuelle de NO2 dépasse la valeur recommandée par l'Organisation Mondiale de la santé (OMS) dans chaque municipalité, par rapport à 2016. Tant que l'OMS n'a pas fixé une nouvelle valeur consultative pour l'exposition à long terme au NO2, nous adoptons ici 20 µg/m³ comme objectif (notons qu'entre-temps, l'OMS a déjà formulé des valeurs consultatives (y compris des valeurs intermédiaires) nettement plus strictes, mais que celles-ci n'ont pas encore été ajustées au niveau flamand (dans l'attente des résultats des recherches en cours).
- A long terme (2050) : les valeurs consultatives et les charges critiques de l'OMS pour l'eutrophisation et l'acidification sont respectées partout en Flandre.

3.6.4. Contribution de Bruxelles au plan national énergie climat (PNEC) 2030

Le 24 octobre 2019, le gouvernement bruxellois a approuvé la contribution de la Région de Bruxelles-Capitale (RBC) au Plan national énergie-climat. Ce plan, communément appelé PNEC de Bruxelles, repose principalement sur trois piliers relevant des compétences régionales :

- Action climatique : agir pour un avenir à faible émission de carbone, cette dimension comprend la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la poursuite du développement des énergies renouvelables ;
- Efficacité énergétique : il s'agit d'abord d'économiser l'énergie là où cela est possible et, lorsque c'est le cas, d'utiliser des procédés permettant de produire l'énergie de la manière la plus efficace possible ;
- L'innovation : la transition nécessite des mesures qui stimulent l'innovation permettant à la ville d'apporter une réponse appropriée aux objectifs climatiques et énergétiques.

En combinant les impacts de diverses actions, la RBC pourrait être en mesure de réaliser les efforts suivants d'ici 2030 :

- Réduire la consommation d'énergie finale de 21 % par rapport à 2005 ;
- Produire 1 170 GWh d'énergie à partir de sources renouvelables ; 470 GWh seront produits sur le territoire de la Région et 700 GWh grâce à une stratégie d'investissement extra-muros ;
- Réduire les émissions directes de gaz à effet de serre de 40 % par rapport à 2005 pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050.

Le PNEC de Bruxelles s'appuie sur et renforce d'autres instruments techniques et réglementaires existants tels que RENOLUTION, Good Move, Plan de Gestion des Ressources et Déchets, ... (Bruxelles Environnement, 2021b).

3.6.5. Le Plan Air-Climat-Energie de Bruxelles (PACE)

Le Code bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie (COBRACE), a été adopté le 2 mai 2013 et n'a cessé d'évoluer depuis. Ce code comprend de nombreuses mesures sur l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, les transports, la qualité de l'air et le climat. Le COBRACE constitue la base juridique de plusieurs mesures régionales, notamment les plans de transport, le stationnement hors voirie, le plan local d'action pour la gestion énergétique (PLAGE), le certificat de performance énergétique d'un bâtiment (PEB), la zone à faible émission (ZFE), le plan air-climat-énergie (PACE), ...

Le 2 juin 2016, le gouvernement de Bruxelles-Capitale a approuvé le plan régional air, climat et énergie lors d'une réunion gouvernementale spéciale consacrée au climat. Le Plan air, climat et énergie de Bruxelles propose 64 mesures et 144 actions pour permettre à la Région de réduire ses émissions de 30% d'ici 2025 (par rapport à 1990) et d'atteindre ses objectifs en matière de qualité de l'air et d'énergie. Le plan cible les secteurs les plus émetteurs de polluants atmosphériques (construction, transports, etc.), encourage la production d'énergies renouvelables et intègre les thèmes de l'air, du climat et de l'énergie dans la politique bruxelloise. (Bruxelles Environnement, 2021).

La nouvelle version du plan vise à porter l'ambition de réduction des émissions de gaz à effet de serre à -47% en 2030 par rapport à 2005 (contre 40% aujourd'hui), à rendre Bruxelles moins dépendante des énergies fossiles, à améliorer la qualité de l'air, mais aussi à préparer la RBC aux effets du dérèglement climatique à l'horizon 2030. Le renouvellement de ce plan doit être

approuvé par le gouvernement avant le 30 mars 2023. Le projet a été adopté en première lecture le 25 mai 2022 et l'enquête publique s'est achevée le 17 février 2023.

3.6.6. RENOLUTION

RENOLUTION est le nom de la stratégie de rénovation de la RBC. Cette stratégie de rénovation vise à atteindre le niveau de performance énergétique moyen de 100 kWh/m²/an pour tous les logements bruxellois d'ici 2050. C'est-à-dire la consommation moyenne de la situation actuelle divisée par 3. L'effort sera global. Les secteurs public, industriel et tertiaire participeront également à cette révolution énergétique. Cette RENOLUTION permettra d'améliorer le confort des Bruxellois et d'atteindre les objectifs climatiques. (Bruxelles Environnement, 2022b).

3.6.7. Good Move

Good Move est le plan de mobilité régional pour la RBC adopté par le gouvernement bruxellois en 2020. Il définit les principales orientations politiques en matière de mobilité. L'objectif de ce plan est d'améliorer le cadre de vie des Bruxellois tout en accompagnant le développement démographique et économique de la Région de Bruxelles-Capitale. Il est le résultat d'un vaste processus participatif impliquant tous les acteurs bruxellois. Le plan propose une nouvelle façon de se déplacer et de vivre à Bruxelles. (Service public régional de Bruxelles, 2022). Ce plan d'action ambitieux se compose de six points focaux transversaux :

- Good Neighbourhood : encadrer la mobilité dans les quartiers et améliorer la qualité de vie des résidents.
- Good Network : organiser les réseaux de transport et assurer des services performants.
- Good Service : fournir une palette de services intégrés aux résidents et aux usagers de la région.
- Good Choice : orienter les choix individuels et collectifs sans porter atteinte à la liberté individuelle.
- Good Partner : assurer une gestion partenariale du plan de mobilité.
- Good Knowledge : mettre à jour les données sur la mobilité et revoir régulièrement le plan "Good Move".

3.6.8. Plan de gestion des ressources et des déchets (PGRD) 2018-2023

Ce plan définit les grandes lignes de la politique de la RBC en matière de prévention et de gestion des déchets. Il s'agit de la cinquième version et le plan contient 60 mesures approuvées visant à réduire la production de déchets dans la RBC et à accroître la réutilisation et le recyclage dans cette région. (Bruxelles Environnement, 2020b). Le PGRD a trois objectifs généraux :

- Ancrer un passage à des pratiques de consommation plus durables et circulaires ;
- La préservation et la valorisation des matières premières, si possible localement ;
- Persuader le secteur de l'approvisionnement économique de contribuer à l'élaboration de pratiques circulaires.

Pour la période 2018-2023 et au-delà, le PGRD sera décliné en 7 objectifs stratégiques qui serviront de priorités, elles-mêmes déclinées en de multiples objectifs opérationnels qui comprendront eux-mêmes des mesures à mettre en œuvre. Tout ceci s'articule autour de l'approche stratégique retenue par le public cible (famille, écoles, professionnels, secteur de la construction, secteur de la gestion durable des ressources et secteur traditionnel des déchets). Les objectifs stratégiques (OS) présentés ci-dessous sont pertinents pour cette étude :

- OS 2 - Ménages : changer les pratiques de consommation des ménages et les encourager à ne plus produire de déchets en

    - Faisant évoluer la conscience des citoyens quant à l'impact environnemental de leur mode de consommation ;
    - Soutenant les initiatives individuelles et collectives des citoyens qui veulent mettre en pratique les changements de consommation vers plus de durabilité ;
    - Assurant une amélioration significative de la qualité et de la quantité des déchets ménagers collectés sélectivement en vue de leur valorisation.
- OS 3 - Écoles : préparer les générations futures en
    - Travaillant avec les communautés et les pouvoirs institutionnels pour développer un cadre opérationnel clair afin de garantir la cohérence du programme d'études, des plans de gouvernance et des pratiques de gestion des établissements d'enseignement avec les objectifs environnementaux ;
    - Soutenant l'intégration de l'éducation à l'environnement et à la gestion durable des ressources et des déchets dans les cours, activités et projets scolaires ;
    - Apportant un soutien technique et méthodologique à la gestion durable des ressources et des déchets au sein des établissements d'enseignement obligatoire, en tenant compte des aspects pédagogiques.
- OS4 - Professionnels : modifier les pratiques de consommation des activités professionnelles et les encourager à opter pour le zéro déchet en :
    - Améliorant la gestion circulaire des ressources et des déchets au sein des activités économiques, des activités non marchandes et du secteur public ;
    - Amenant les gouvernements à donner l'exemple.
- OS5 - secteur de la construction : poursuivre la transition du secteur de la construction vers une gestion circulaire des ressources et des déchets de construction en :
    - Développant l'éco-conception des bâtiments et des matériaux en vue de leur adaptabilité, de l'allongement de leur durée de vie et de la promotion de leur désassemblage et de leur recyclabilité ;
    - Expérimentant et en développant la pratique de la démolition sélective et de la réutilisation des matériaux dans le secteur de la construction ;
    - Améliorant la qualité du recyclage des déchets de construction et de démolition ;
    - Proposant des options de collecte adaptées pour les déchets dangereux et fournir un plan de gestion de l'amiante des bâtiments bruxellois ;
    - Diffusant largement les nouvelles pratiques dans le secteur de la construction.

3.6.9. Good Food (2.0)

La première stratégie Good Food a été lancée en 2016 et a pris fin en 2020. Le 2 juin 2022, la stratégie Good Food 2 (2022-2030) a été approuvée par le gouvernement de Bruxelles. La stratégie Good Food 2 vise à garantir qu'à l'avenir, tous les Bruxellois aient accès à des aliments « Good Food » adaptés à leurs besoins, à un prix équitable pour les producteurs. Afin d'atteindre ces objectifs, la Région bruxelloise a particulièrement impliqué les acteurs des secteurs du bien-être et de la santé dans la stratégie Good Food 2 et a adopté une approche alimentaire " de proximité ", aussi proche que possible des citoyens.

Sur le plan professionnel, la Région souhaite voir évoluer l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement pour concilier durabilité, force économique et emploi de qualité. Tous les acteurs pourront compter sur des conseils pour cette transition, grâce à des outils adaptés, qui favoriseront les chaînes locales, principalement belges, et les modèles de distribution innovants. Outre le virage social, la Région veut également donner à cette stratégie un virage économique. La stratégie comporte cinq lignes d'action (Bruxelles Environnement, 2022a):

- Renforcer et soutenir la production agro-écologique à Bruxelles et dans ses environs ;
- Développer des "chaînes alimentaires de qualité" pour approvisionner Bruxelles ;
- Assurer la distribution d'une offre commerciale de "bonne nourriture" ;
- Garantir une alimentation "saine" pour tous ;

- Réduire les pertes et gaspillages de nourriture.

3.6.10. Quiet Brussels

Le plan Quiet Brussels a été approuvé le 28 février 2019. Il s'agit d'un plan de prévention et de lutte contre le bruit et les vibrations dans un environnement urbain. Le plan se compose de 3 visions et de 9 thèmes qui sont ensuite divisés en 45 mesures (Bruxelles Environnement, 2019). Les trois thèmes sont les suivants :

- **Quiet transport** : modérer le bruit de la circulation en réduisant les principales émissions sonores à la source et en réduisant les situations critiques où une pollution sonore excessive se produit ;
- **Quiet citylife** : promouvoir le silence et la détente dans le développement urbain, en faisant de l'environnement sonore une partie intégrante du développement urbain et de la construction durable, et en favorisant l'accès à des espaces calmes pour tous ;
- **Quiet together** : gérer la mixité des fonctions en assurant une coexistence harmonieuse des fonctions urbaines entre elles, notamment les activités résidentielles, économiques et de loisirs.

Les neuf sous-thèmes sont les suivants :

- **Atténuer les transports motorisés** ou prendre en compte les nuisances sonores dans la politique de mobilité en cherchant à réduire l'impact des voitures dans la ville, notamment par une interaction avec le plan de mobilité régional Good Move ;
- **Aménager les voiries**, en particulier celles qui sont les plus bruyantes, notamment via la création d'une cellule d'accompagnement technique pour les gestionnaires de voiries et via l'identification de moyens financiers spécifiques pour résorber les points noirs.
- En particulier, les **transports publics accompagnent la** poursuite de la coopération avec les exploitants de réseaux, dont la STIB et Infrabel, en leur permettant de développer un réseau efficace qui constitue une véritable alternative au transport automobile tout en réduisant leur impact en termes de bruit et de vibrations ;
- **Réglementer les nuisances sonores des avions**, en encourageant la recherche de solutions durables et équilibrées en concertation avec la Confédération et les gestionnaires d'aéroports, et en poursuivant les actions entreprises précédemment, notamment la protection des zones densément bâties et le respect de la nuit ;
- **Créer des zones de confort** dans les quartiers et les espaces verts par des mesures préventives d'aménagement du territoire, par la création de nouvelles zones et la promotion de paysages sonores de qualité ;
- **Assurer** le **confort sonore des bâtiments** ou, en d'autres termes, veiller à leurs performances acoustiques, tant en ce qui concerne les bruits extérieurs que les bruits de voisinage, en particulier pour les fonctions sensibles telles que les habitations, les écoles et les hôpitaux, par des mesures réglementaires, normatives et d'accompagnement, ou par des incitations financières ;
- **Sensibiliser les citoyens** à la perception de la pollution sonore et à son impact sur leur santé et leur bien-être en rendant la pollution sonore visible pour mieux la réduire, en sensibilisant notamment le jeune public à adapter son comportement personnel pour réduire les risques ;
- **Orienter**, accueillir et soutenir les **entreprises** dans le tissu urbain, en cohérence avec les autres fonctions très sensibles au bruit, dans un lieu approprié, en favorisant les nouvelles technologies ou une réglementation et un contrôle appropriés, y compris pour les projets de construction et les livraisons ;
- **Intégrer les établissements collectifs et de loisirs** en mettant en œuvre des mesures visant à réduire leur impact sonore, ainsi qu'en soutenant la médiation et la mise en œuvre de plans de réduction du bruit au niveau local ou du quartier.

La mesure 18 : prise en compte de l'environnement sonore dans les PAD et les PPAS fait partie intégrante du thème "Vie urbaine tranquille", sous le sous-thème "Créer des zones de confort".

3.6.11. Plan de gestion des eaux (PGE) Bruxelles 2022-2027

Le PGE de la Région de Bruxelles-Capitale vise à apporter une réponse intégrée et globale à l'ensemble des défis liés à la gestion de l'eau (rivières, étangs, eau potable, eaux souterraines, inondations, etc.) en Région bruxelloise. Elle vise à répondre aux grands défis liés à la gestion de l'eau pour garantir le bon état des masses d'eaux et des écosystèmes aquatiques et une meilleure gestion des risques d'inondation. L'élaboration d'un plan de gestion de l'eau est une obligation découlant de la directive-cadre sur l'eau et de la directive sur les inondations, transposées en droit bruxellois par l'ordonnance-cadre sur l'eau et le décret sur les inondations. (Bruxelles Environnement, 2020d). La rédaction du nouveau PGE 2022-2027 est en cours. L'examen public du plan de travail 2022-2027 aura lieu du 1er novembre 2022 au 30 avril 2023. Ce troisième PGE comporte également des objectifs supplémentaires qui tiennent compte des caractéristiques spécifiques de la RBC (imperméabilisation importante des sols, forte densité de population).

Le plan de gestion de l'eau 2022-2027 sera axé sur huit piliers. Pour le plan, le cinquième pilier est particulièrement important.

- Pilier 1: Améliorer la qualité des eaux de surface ;
- Pilier 2: Gérer les eaux souterraines de manière qualitative et quantitative ;
- Pilier 3: Maintenir et gérer les zones protégées ;
- Pilier 4: Récupérer le coût des services de l'eau et permettre à chacun d'accéder à l'eau à un prix abordable ;
- Pilier 5: Améliorer la résilience du territoire face aux risques liés au changement climatique ;
- Pilier 6: Améliorer la présence de l'eau dans le cadre de vie ;
- Pilier 7: Protéger et valoriser les ressources en eau stratégiques ;
- Pilier 8: Contribuer à la mise en œuvre d'une politique de l'eau coordonnée et à l'échange de connaissances.

3.6.12. Plan Nature Bruxelles

Le Plan Nature a été approuvé par le gouvernement le 14 avril 2016 et propose une vision du développement de la nature et de la biodiversité en Région bruxelloise à l'horizon 2050. Des objectifs et des mesures concrètes ont été fixés pour 2020. D'une part, ce plan pour la nature comprendra des politiques visant à concilier le développement urbain avec la nature, à rendre la nature accessible à tous et à faire de l'homme le centre de ce développement. D'autre part, elle incitera les Bruxellois à accorder plus d'attention à la biodiversité, au développement et à la protection de la nature. (Bruxelles Environnement, 2020c). Le Plan Nature de Bruxelles pose sept grands objectifs, qui seront concrétisés par 27 mesures :

- Améliorer l'accès à la nature pour les Bruxellois ;
- Développer le réseau vert régional ;
- Prendre en compte les enjeux de la nature dans les plans et projets ;
- Étendre et renforcer la gestion écologique des espaces verts ;
- Mettre en cohérence la faune et la flore avec l'aménagement du territoire ;
- Sensibiliser et mobiliser les Bruxellois pour la biodiversité ;
- Améliorer la gestion de la nature.

3.6.13. Good Soil

La stratégie "Good Soil" vise à améliorer la gestion et la conservation des sols. Cette stratégie tiendra compte de toutes les fonctions des sols, de leur variabilité et de leur complexité, ainsi que de l'éventail des différents processus de dégradation dont les sols font l'objet, sans perdre de vue les aspects socio-économiques. Plus précisément, les services écosystémiques des sols seront évalués afin de garantir des actions ciblées et adaptées sur le territoire de la Région. Cette nouvelle gestion durable et intégrée des sols a pour objectif d'améliorer encore et toujours les conditions de vie des Bruxellois en protégeant le substrat fragile sur lequel ils vivent. (Bruxelles Environnement, 2021c).

3.6.14. Clearing House 2021-2023

Bruxelles Environnement participe au projet H2020 *Clearing House*, qui est financé par l'Union européenne et traite de l'adaptation au changement climatique par des solutions basées sur la nature (*nature-based solutions*). Plus précisément, l'objectif principal est d'analyser et de développer - en Chine et en Europe - le potentiel des solutions basées sur les forêts urbaines (UFBS - *Urban Forest Based Solution*) pour renforcer la résilience des villes confrontées à des défis majeurs en matière d'environnement, de socio-économie et de bien-être humain. De nombreux contextes urbains correspondent à ce thème, comme la forêt de Soignes, les parcs forestiers, les zones résidentielles et les friches urbaines. (Bruxelles Environnement, 2021a). (Pour plus d'informations, voir : https://clearinghouseproject.eu/).

3.6.15. Urban Greening Plans

Le projet Preparatory Life "Urban Greening Plans" vise à concevoir des mécanismes innovants pour la planification, la mise en œuvre, le renforcement et la gestion des infrastructures périurbaines vertes afin de maximiser les services écosystémiques fournis par ces infrastructures. Le projet ouvre la voie à une future généralisation des plans de verdissement des villes européennes, exigés pour les villes de plus de 20 000 habitants ; ceci dans le cadre de la Stratégie Biodiversité 2030 promue par la Commission européenne, qui elle-même soutient directement d'autres stratégies sur l'adaptation au changement climatique et la promotion des infrastructures vertes et des forêts. Le projet *'Urban Greening Plans'* (*plans d'écologisation urbaine)* contribuera également à la future *plateforme d'écologisation urbaine de l'UE ('EU Urban Greening Platform')*, qui aidera les villes à élaborer ce plan d'écologisation et les encouragera à adhérer à l'accord "Green City". (Bruxelles Environnement, 2021d).

3.6.16. Shifting Economy

Bruxelles est confrontée à des défis majeurs en matière d'environnement, de société et d'emploi. Dans ce contexte, sur proposition du Secrétaire d'Etat à la transition économique, le gouvernement bruxellois a initié un processus de transition économique pour mettre en cohérence ses objectifs économiques et ses objectifs climatiques. Cette stratégie "Shifting Economy" a été élaborée avec de nombreux acteurs de l'écosystème bruxellois et approuvée par le gouvernement bruxellois le 31 mars. Elle a été soumise à la Commission européenne dans le cadre de la contribution bruxelloise au Plan national de relance et de résilience. En résumé, la transition économique de la RBC peut être définie comme une transformation progressive, au sens large, des activités économiques bruxelloises afin de contribuer aux défis sociaux et environnementaux locaux et mondiaux, ainsi qu'à la création et au maintien d'emplois de qualité pour les Bruxellois. Pour permettre cette transformation, le soutien économique sera réorienté afin que l'activité économique soit réimplantée territorialement et ait une finalité sociale

(Leefmilieu Brussel, 2022c). L'économie en mutation déploie pas moins de 224 mesures en utilisant 7 leviers et instruments économiques:

- Le financement des entreprises;
- Orientations pour les entreprises;
- Logement pour les entreprises;
- Les marchés publics;
- Politiques de soutien à la recherche, au développement et à l'innovation;
- Soutien à l'entreprenariat social et démocratique, notamment la forme coopérative;
- Développement d'un écosystème favorable à l'esprit d'entreprise.

Ces mesures s'appuient également sur 4 politiques transversales:

- Accès aux gisements, à la production locale et à la logistique;
- Le commerce;
- Le commerce international;
- La numérisation.

Et ils se concentrent sur 6 secteurs prioritaires

- Nourriture (bonne nourriture);
- Ressources et déchets (HABP);
- Construction (Renouvellement);
- Secteurs culturels et créatifs;
- Mobilité (bon coup);
- Santé.

3.6.17. Facilitateur pour les Quartiers Durables

Le Facilitateur des Quartiers Durables est composé d'une équipe multidisciplinaire d'urbanistes, d'architectes, d'environnementalistes, de sociologues, de juristes et d'ingénieurs. Ils disposent d'une grande expérience pratique et de compétences techniques et apportent leur soutien en utilisant les outils de l'outil Be Sustainable, qui couvrent une variété de critères de durabilité (10 thèmes avec plus de 200 indicateurs). Vous trouverez de plus amples informations sur le site https://besustainable.brussels/.

3.6.18. Facilitateur en Agriculture Urbaine

Le Facilitateur pour l'Agriculture Urbaine fait partie de la stratégie Good Food. Le Facilitateur en agriculture urbaine de Bruxelles est un service d'information et d'orientation pour la mise en place de projets d'agriculture urbaine à Bruxelles. Deux actions principales sont envisagées : soutenir la production agricole professionnelle durable et promouvoir la production domestique durable. D'une part, des fiches thématiques préparées par les experts du Facilitateur peuvent être consultées sur le site web. D'autre part, il est également possible de faire appel aux conseils d'experts pluridisciplinaires prêts à intervenir dans le cadre de projets de création ou de développement d'entreprises, pour les propriétaires, les promoteurs immobiliers et les pouvoirs publics. L'objectif final est de promouvoir et de développer l'agriculture urbaine en Région de Bruxelles-Capitale. Vous trouverez plus d'informations sur le site https://www.agricultureurbaine.brussels/nl/onze-missie/.

3.6.19. Réseau d'espaces ouverts dans et autour de Bruxelles OPEN

La vision de renforcer le réseau d'espaces ouverts dans et autour de Bruxelles, est le fruit de l'étude "OPEN Brussels", une initiative de Perspective.brussels et Bruxelles Environnement, en collaboration avec les partenaires flamands du département Omgeving Vlaanderen, Agentschap Natuur en Bos et de l'OVAM. L'étude s'inscrit dans le cadre du programme de coopération interrégionale relatif au développement spatial du Noordrand "TOP Noordrand".

La vision globale est conçue comme un outil pour la future politique spatiale. Elle permet de donner la priorité aux investissements dans les espaces ouverts sur des zones définies. Les plus grands avantages proviendront de l'augmentation des "services écosystémiques" des espaces ouverts existants : la mesure dans laquelle une zone fournit un refroidissement, recueille l'eau, abrite la biodiversité, capte la pollution atmosphérique ou amortit la pollution sonore,...

4. ANALYSE DE L'IMPACT DE L'INTERVENTION

L'évaluation environnementale vise à identifier les effets possibles du plan envisagé sur l'environnement. Le RIE se concentre principalement sur les effets environnementaux qui se produisent à la suite de la réalisation des nouvelles affectations et démarcations de planification envisagées dans le plan. Les effets sur l'environnement résultant des travaux de la phase de construction ne sont pris en compte que s'il existe une possibilité d'effets permanents.

Pour chacune des interventions du plan, il est indiqué quel groupe d'impact il affecte et ce qu'il est pertinent d'étudier plus avant dans ce plan de RIE. Les effets à approfondir sont indiqués en **rouge et en gras**.

O (onderzoeken) = à analyser absolument

- les aspects environnementaux pour lesquels il convient de s'assurer qu'il n'y a pas d'incidences significatives, ou du moins qu'il n'existe pas de meilleures alternatives (par exemple, Natura 2000) ;
- les aspects environnementaux qui déterminent (éventuellement) en partie le choix entre les alternatives (lieux, itinéraires, programme...) ;
- les aspects environnementaux pour lesquels les incidences directes potentiellement importantes ne sont pas évidentes/apparentes au niveau du projet peuvent être atténués par une approche standard (manuels, circulaires, test sur l'eau, normes VLAREM, etc.)

M (mogelijk te onderzoeken) = possibilité d'analyse (= à analyser, sauf si elle est traitée au niveau du plan ou du projet)

- les aspects environnementaux pour lesquels une traduction évidente est prévue au niveau du plan (par exemple, entreprises Seveso impossible, exclusion de certaines activités, route uniquement en tunnel...) ;
- les aspects environnementaux qui ne sont pas pertinents au niveau du plan/les choix non déterminants au niveau du plan et qui peuvent être réglementés de manière adéquate au niveau du projet.

N (niet te onderzoeken) = ne doit pas faire l'objet d'une analyse

- les aspects environnementaux avec des impacts très limités.

TABLEAU 4-1 TABLE D'EFFETS DES INTERVENTIONS

	DANS LA ZONE DE PLANIFICATION		VERS ET DEPUIS L'ENVIRONNEMENT		SUR LES RÉSEAUX	
LE SOL ET LES EAUX SOUTERRAINES						
Chaussée et utilisation des sols	Dans certaines sous-zones, il peut y avoir une augmentation nette du pavage. Dans d'autres sous-zones, les interventions de planification entraîneront une diminution potentielle de la surface pavée.	O				
Structure et profil du sol	Relativement peu de sols de valeur sont présents dans la zone du plan, sur des parties importantes de la zone du plan, les sols ont été perturbés par des structures aériennes et souterraines. Des enquêtes pédologiques seront menées en parallèle.	O				
Érosion des sols	Aucune intervention ne devrait entraîner d'érosion.	N				
Stabilité du sol	Des règlements sont possibles si la nappe phréatique était temporairement abaissée.	O				
Quantité d'eau souterraine	Temporairement, la nappe phréatique peut être abaissée si des travaux de drainage s'avèrent nécessaires.	O				
Qualité des sols et des eaux souterraines	En plusieurs endroits, le sol est contaminé et des travaux d'assainissement ont été entrepris ou réalisés. La planification d'interventions où des travaux efficaces seront effectués dans le sol comporte donc un certain risque de propagation de la contamination du sol. La contamination peut également être propagée par l'abaissement des eaux souterraines. L'enlèvement de structures souterraines et de déchets peut entraîner une pollution. Certaines interventions de planification peuvent avoir un impact négatif sur les bons sols biologiques adaptés à la plantation ou à l'agriculture urbaine, ce qui fera l'objet d'une étude pédologique séparée.	O	A plusieurs endroits, le sol est contaminé et des travaux d'assainissement ont été entrepris ou réalisés. La planification d'interventions où des travaux effectifs seront effectués dans le sol comporte donc un certain risque de propagation de la contamination du sol. La contamination peut également être propagée par l'abaissement des eaux souterraines.	O		

	DANS LA ZONE DE PLANIFICATION		VERS ET DEPUIS L'ENVIRONNEMENT		SUR LES RÉSEAUX	
EAU DE SURFACE						
Qualité des eaux de surface	Le plan nécessite l'évacuation des flux d'eaux usées par des systèmes de collecte adaptés qui pourraient potentiellement avoir un impact sur la qualité des eaux de surface.	O	En fonction des systèmes de drainage et des points de rejet dans les eaux de surface (bassin de la Senne ou de la Woluwe), des effets en dehors de la zone du plan sont possibles, y compris d'éventuels effets transfrontaliers (régionaux).	M		
Comportement de stockage et d'évacuation de l'eau	Comme il y aura principalement un "adoucissement" dans la zone de planification, presque toutes les interventions du plan contribueront à maintenir et à augmenter la capacité de stockage de l'eau de la zone, et donc à réduire le ruissellement rapide.	O	Un changement dans la capacité de stockage de l'eau de la zone de planification peut également avoir des effets sur la zone environnante. Les effets transfrontaliers (régionaux) sont également une possibilité.	M		
Alimentation en eau potable	Il y aura éventuellement un changement limité concernant l'approvisionnement en eau potable.	M				
BIODIVERSITÉ						
Occupation de l'espace	Les interventions de planification donnent lieu à des gains de biotopes. Localement, la perte de biotopes peut également se produire. La description de la situation de fait existante montre que la valeur biologique de la zone du plan à réaménager est limitée. Le plan a un impact positif sur la biodiversité de la zone du plan.	M				
Fragmentation			Le plan prévoit un renforcement de la structure écologique, et contribue au développement d'un lien écologique entre le Woluweveld et le cimetière de Bruxelles. Le plan n'est accompagné que d'impacts positifs.	O		
Eutrophisation et acidification	Rien n'indique que le plan entraînera une modification des dépôts de polluants en rapport avec la biodiversité.	N	Rien n'indique que le plan entraînera une modification des dépôts de polluants en rapport avec la biodiversité.	N		
Changement du niveau des eaux (souterraines)	L'abaissement temporaire de la nappe phréatique pendant les travaux de drainage peut provoquer le dessèchement de la végétation. La construction d'installations	O	L'abaissement temporaire de la nappe phréatique pendant les travaux de drainage peut également provoquer la dessiccation de la végétation en dehors de la zone du plan. L'infiltration des eaux de pluie peut	M		

	DANS LA ZONE DE PLANIFICATION		VERS ET DEPUIS L'ENVIRONNEMENT		SUR LES RÉSEAUX	
	d'infiltration peut également affecter les niveaux d'humidité du sol et la nappe phréatique.		potentiellement modifier le niveau des eaux souterraines en dehors de la zone du plan.			
Modification de l'hydrologie des eaux de surface	Aucune masse d'eau de surface pertinente pour la flore ou la faune n'est présente dans la zone du plan.	N	Aucun impact indirect concernant la faune ou la flore n'est attendu sur les eaux de surface.	N		
Modification de la qualité du sol	Le plan peut entraîner une modification de la qualité du sol et/ou des eaux souterraines (voir sol et eau), ce qui peut avoir un impact sur la végétation existante et nouvelle à réaliser.	O	Le plan peut donner lieu à une modification de la qualité du sol et/ou des eaux souterraines (voir sol et eau), ce qui peut avoir une incidence sur la végétation des zones concernées.	O		
Perturbation	Les structures vertes à préserver et celles nouvellement créées développeront une valeur écologique. Dans un environnement urbain, les perturbations lumineuses et sonores constituent un problème important pour la faune. Il convient d'examiner si des conditions préalables sont nécessaires à cet effet dans la zone de planification (par exemple, le zonage d'espaces verts attrayants à proximité des zones résidentielles et des écoles, etc.)	O	Les zones à fonction dure sont situées à une distance suffisante des structures vertes importantes existantes. Un effet possible de perturbation par le bruit, la lumière ou le mouvement en dehors de la zone du plan n'est pas attendu dans ce contexte.	N		
Services écosystémiques	Les interventions de planification auront un impact sur les services écosystémiques actuels de production, de régulation, de culture et de soutien. Un lien particulier sera établi avec les services écosystémiques du sol.	O	Les effets sur les services écosystémiques en dehors de la zone du plan sont limités.	N		
PAYSAGE, PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET ARCHÉOLOGIE						
Paysage à valeur patrimoniale	Les interventions de planification peuvent donner lieu à une perte ou à une restauration de la valeur patrimoniale par le biais de modifications du paysage (démolition d'infrastructures existantes, nouveaux bâtiments, plantations, création d'espaces ouverts, etc.) La description de la situation factuelle existante montre que la valeur patrimoniale du paysage de la zone du plan est limitée.	N				

	DANS LA ZONE DE PLANIFICATION		VERS ET DEPUIS L'ENVIRONNEMENT		SUR LES RÉSEAUX	
Changements structurels et relationnels, caractéristiques perceptuelles			Le plan rétablit la structure du paysage dans une mesure limitée, par exemple avec le champ de Woluwe à l'est.	M		
Valeur patrimoniale patrimoine architectural	Aucune intervention de planification n'est prévue au niveau des valeurs patrimoniales architecturales existantes identifiées (comme les cimetières).	N				
Qualité visuelle du patrimoine architectural			Aucune intervention n'est prévue au niveau des valeurs patrimoniales architecturales existantes identifiées.	N		
Valeur patrimoniale de l'archéologie	Les interventions du plan avec des travaux de terrassement pourraient potentiellement impliquer des perturbations locales du sol et donc du patrimoine archéologique.	M				
MOBILITÉ						
Génération de trafic	Un certain nombre d'interventions du plan ont en outre un impact sur le stationnement et la demande de stationnement (vélo/voiture/camions). Les autres interventions du plan n'ont pas d'impact significatif sur la qualité des réseaux dans la zone du plan, ni sur la demande de stationnement prévue (vélo/voiture).	O	Il y a un impact potentiel sur le tracé de l'Avenue Léopold III et donc sur la fluidité du trafic automobile et des transports publics, la qualité des réseaux pour tous les modes et la sécurité routière. Certaines interventions de planification ont un impact sur la génération de trafic à destination et en provenance de la zone de planification et donc sur la circulation automobile et les transports publics, la qualité des réseaux pour tous les modes et la sécurité routière. Cependant, aucune infrastructure de mobilité publique ne peut être fournie sur la parcelle de la Défense. Certaines interventions du plan n'ont pas d'impact significatif sur la génération de trafic et par conséquent pas d'impact sur le fonctionnement des réseaux en dehors de la zone du plan.	O		
Infrastructure	Toutes les interventions de planification ont un impact potentiel sur la disposition des réseaux pour les différents modes.	O	Toutes les interventions du plan ont un impact potentiel sur la qualité des réseaux pour les cyclistes et les piétons à une plus grande échelle par l'ajout éventuel de relations supplémentaires sur le site.	M		
AIR						

	DANS LA ZONE DE PLANIFICATION		VERS ET DEPUIS L'ENVIRONNEMENT		SUR LES RÉSEAUX	
Pollution	Le développement d'un quartier urbain et d'une zone PME, ainsi que la modification du tracé des routes à l'intérieur de la zone du plan, permettent une modification de la qualité de l'air en raison du changement de l'intensité du trafic et des émissions des nouvelles entreprises et des nouveaux bâtiments. La présence éventuelle d'amiante dans les bâtiments existants et ceux à démolir peut avoir une incidence négative temporaire sur la qualité de l'air.	O	Le développement d'un quartier urbain et d'une zone PME, ainsi que la modification du tracé des routes à l'intérieur de la zone du plan, sont susceptibles de modifier la qualité de l'air en raison de la modification de l'intensité du trafic et des émissions des nouvelles entreprises et des nouveaux bâtiments. Si les bâtiments existants et à démolir contiennent de l'amiante, il existe un risque potentiel de propagation des fibres d'amiante dans l'air.....	O		
Odeur	Aucune intervention n'est envisagée qui pourrait avoir un impact sur l'aspect des odeurs.	N	Aucune intervention n'est envisagée qui pourrait avoir un impact pertinent sur l'aspect des odeurs.	N		
LE BRUIT ET LES VIBRATIONS						
Perturbation	Le développement d'un quartier urbain et d'une zone PME, ainsi que la modification du tracé des routes à l'intérieur de la zone du plan, permettent une modification de la qualité actuelle du bruit dans la zone du plan en raison de la modification de l'intensité du trafic, de la modification du mode de transmission du bruit en raison de la modification de l'emplacement des bâtiments à l'intérieur de la zone du plan et des émissions sonores supplémentaires dues à l'implantation de nouveaux bâtiments commerciaux, d'unités résidentielles et de bureaux	M	Le maintien et l'amélioration de diverses activités permettent de modifier les émissions sonores (bruits industriels et de circulation). Grâce aux interventions de planification dans les autres zones, des effets sur les émissions sonores sont possibles par la réduction des émissions du trafic et des bâtiments, et par la réalisation de bandes tampons. Avec la mise en œuvre du plan, il y aura un changement dans la circulation du trafic et donc dans la localisation des émissions.	M		
ETRE HUMAIN – ASPECTS TERRITORIAUX						
Contexte territorial			Les divers changements de fonction dans la zone entraînent une interaction différente avec le contexte territorial.	O		
Utilisation de l'espace et qualité de l'utilisation	L'utilisation de l'espace dans la région est en train de changer. Le changement d'organisation et les nouvelles constructions entraînent une qualité d'utilisation différente des fonctions dans la zone.	O	L'utilisation de l'espace dans la région est en train de changer. Le changement d'organisation et les nouvelles constructions entraînent également une qualité d'utilisation différente des fonctions adjacentes à la zone.	O		

	DANS LA ZONE DE PLANIFICATION		VERS ET DEPUIS L'ENVIRONNEMENT		SUR LES RÉSEAUX	
Contexte socio-économique	Les interventions du plan modifient le tissu socio-économique actuel dans la zone de planification, y compris l'emploi, par exemple dans l'économie circulaire.	O	Les interventions de planification dans la zone du plan ont un impact sur le tissu socio-économique dans les environs de la zone du plan.	O		
Vécu territorial	La modification de l'organisation territorial et le réaménagement conduisent à une expérience spatiale différente dans la zone de planification.	O	L'organisation territorial modifiée et le réaménagement conduisent à une expérience spatiale différente à proximité immédiate de la zone du plan.	O		
SANTÉ HUMAINE						
Effets sur la santé	En raison d'un changement dans les émissions sonores et la qualité de l'air, il pourrait y avoir un impact limité sur la santé.	O	En raison d'un changement dans les émissions sonores et la qualité de l'air, il pourrait y avoir un impact limité sur la santé.	M		
Effets - nuisance	Une gêne limitée (effets psychosociaux et/ou psychosomatiques) peut se produire en raison d'une modification des émissions sonores et de la qualité de l'air.	O	Une gêne limitée (effets psychosociaux et/ou psychosomatiques) peut se produire en raison d'une modification des émissions sonores et de la qualité de l'air.	M		
MICRO CLIMAT						
Confort thermique	Les interventions du plan (en particulier l'orientation et les dimensions des nouveaux bâtiments) affectent l'ensoleillement local, les ombres portées et les éventuels îlots de chaleur dans la zone du plan.	O	Des effets d'ombres portées en dehors de la zone du plan sont possibles.	M		
Confort au vent	Les nouveaux bâtiments peuvent entraîner une modification locale des vents.	O	Des effets limités des vents changeants sont possibles à la périphérie de la zone du plan.	M		
ENERGIE						
Consommation d'énergie	En raison des interventions du plan, il y aura un changement dans la consommation d'énergie pour la chaleur et l'électricité (environnement bâti et lieux publics).	O	Les interventions prévues auront potentiellement un impact très limité sur les réseaux énergétiques voisins en fonction de la source d'énergie.	M		
Sources d'énergie renouvelables	Les interventions du plan offrent la possibilité d'obtenir davantage d'énergie à partir de sources renouvelables.	O	La production d'énergie renouvelable n'aura qu'un impact limité ou négligeable sur les réseaux énergétiques voisins (et vice versa).	M		

	DANS LA ZONE DE PLANIFICATION		VERS ET DEPUIS L'ENVIRONNEMENT		SUR LES RÉSEAUX	
MATÉRIAUX ET DÉCHETS						
Gestion des déchets	Les interventions du plan modifieront la production de différents flux de matières/déchets (déchets ménagers, déchets industriels, lieux publics, espaces verts, etc.), qui doivent être collectés séparément.	O	Les flux de déchets modifiés (et les quantités de déchets) ont une incidence sur le transport et l'élimination des déchets dans la zone environnante, qui est toutefois considérée comme négligeable.	N		
Matériaux et matières premières	Certains matériaux de construction issus de la démolition de l'infrastructure existante pourraient être réutilisés sur le site et entraîner une réduction des émissions de CO2.	O				
CLIMAT						
Différents groupes d'impact (disciplines précédentes)	Les interventions du plan peuvent entraîner une modification des émissions de gaz à effet de serre, des changements dans l'absorption du carbone et la température ambiante, etc. Ces changements sont évalués dans d'autres disciplines mais intégrés dans la discipline Climat.	O	Les interventions du plan peuvent entraîner une modification des émissions de gaz à effet de serre, des changements dans l'absorption du carbone et la température ambiante, etc. Ces changements sont évalués dans d'autres disciplines mais intégrés dans la discipline Climat.	O		

5. DESCRIPTION DE LA SITUATION DE RÉFÉRENCE ET DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

5.1. Général

Le GRUP flamand et le PAD bruxellois sont élaborés en parallèle pour la zone du plan. Cela implique que l'évaluation d'impact sera également intégrée, conformément aux règlements respectifs. À cette fin, la structure flamande globale du plan RIE sera complétée par des aspects pertinents pour l'évaluation bruxelloise (RIE), dans la mesure où ceux-ci n'ont pas encore été prévus dans le rapport flamand.

Le code flamand d'aménagement du territoire prévoit que l'évaluation environnementale soit abordée tout au long du processus de planification. Compte tenu des objectifs du plan, on suppose une évaluation environnementale continue qui peut être considérée comme un RIE à part entière du plan, avec tous les groupes d'effets/disciplines pertinents qui seront élaborés dans les phases suivantes. Les effets environnementaux des interventions du plan seront étudiés par rapport aux conditions de base, et ce pour les différentes disciplines concernées. Cet examen sera effectué par des experts indépendants reconnus. En cas d'effets négatifs, les experts peuvent proposer des mesures d'atténuation ou de surveillance.

Les interventions urbanistiques sont les changements rendus possibles par le GRUP pour la Flandre ou le PAD pour Bruxelles dans les différentes modifications d'affectation. Il ne s'agit pas de projets concrets, mais des conditions spatiales préalables (zonage et réglementation) qui permettent les développements. Les interventions du plan ont donc un certain niveau d'abstraction et seront donc examinées d'une manière différente qu'au niveau du projet. À l'heure actuelle, le plan n'est pas encore suffisamment détaillé pour donner un aperçu, par exemple, de l'utilisation exacte des sols pour les différentes alternatives. De même, en ce qui concerne la phase de construction (type et nombre d'outils, zone de chantier, itinéraires de chantier, etc.), aucune donnée n'est encore disponible. Par conséquent, l'impact de cette phase de construction ne peut être examiné au niveau du plan. Toutefois, si des goulets d'étranglement et des conditions préalables apparaissent clairement dans l'étude en ce qui concerne l'élaboration ultérieure du plan ou la phase de construction, ils seront inclus dans ce rapport. Une référence spécifique est faite ici à la biodiversité actuelle et à la qualité des sols dans la zone du plan, qui peuvent avoir un impact sur les choix de changement d'affectation et qui, conformément aux lignes directrices de Bruxelles, ont fait l'objet d'une étude parallèle.

Les changements sont examinés par rapport à différentes situations de référence. La situation de référence est l'état de l'environnement qui sert de base de comparaison pour décrire et évaluer l'impact d'un plan. Ainsi, la situation de référence est l'état de l'environnement dans une période de référence donnée sans la mise en œuvre du plan proposé. Si la période de référence se situe dans le futur, les développements autonomes et contrôlés (politique décidée, indépendante du plan) contribuent à déterminer à quoi ressemble la situation de référence. En outre, des scénarios de développement sont pris en compte. Il s'agit de développements prévus qui ne sont pas encore une politique décidée ou qui ne seront pas encore réalisés au cours de l'année de référence et qui peuvent avoir une influence sur les effets environnementaux du plan.

Les incidences sont examinées pour différentes disciplines environnementales : mobilité, bruit et vibrations, air, sol, eau, biodiversité, paysage, patrimoine et archéologie, aspects t et santé humaine. Conformément à la réglementation de Bruxelles, le microclimat, l'énergie, les matériaux et les déchets seront traités comme des disciplines distinctes. Ce faisant, on examine non seulement les effets qui se produisent dans la zone du plan, mais aussi les effets qui pourraient

se produire ailleurs à la suite du plan. Les aspects généraux du climat ne sont pas traités dans une discipline distincte mais sous la forme d'une réflexion sur le climat et discutés séparément dans la synthèse finale. Cela permettra d'indiquer quels effets pertinents pour les disciplines ont un impact sur le climat. Un exposé plus détaillé des groupes d'impacts pertinents dans ces disciplines se trouve plus loin dans ce chapitre.

L'évaluation environnementale identifiera les lacunes dans les connaissances identifiées lors de la réalisation de l'étude d'impact environnemental. Ces lacunes peuvent concerner, par exemple, la conception concrète sans précédent de la zone de planification, mais aussi la méthodologie utilisée et la compréhension de l'étude d'impact environnemental. L'évaluation environnementale indiquera comment ces lacunes ont été traitées et la manière dont elles peuvent affecter la prise de décision ultérieure.

Chaque discipline est élaborée par un expert indépendant reconnu par le gouvernement. Des conseils sont également demandés aux administrations concernées. Dans ce cas, les manuels de directives servent de guide aux experts, la méthodologie étant adaptée au plan actuel.

En cas d'effets négatifs, les experts examinent si des mesures d'atténuation pertinentes peuvent être appliquées. Il s'agit de modifications du plan ou de conditions préalables supplémentaires afin que les effets négatifs deviennent moindres. Il s'agit de mesures qui peuvent être traduites dans le GRUP pour la Flandre ou le PAD pour Bruxelles, ou qui peuvent être incluses dans un autre ensemble d'instruments comme, par exemple, l'adaptation de la circulation routière, comme les directions de conduite, ne se fait pas dans le GRUP mais dans le règlement de circulation. Dans le cas où les mesures seraient différentes pour Bruxelles et pour la Flandre, des efforts seront faits pour les proposer de manière aussi uniforme que possible afin qu'elles puissent simultanément se conformer aux réglementations des régions respectives. Certaines mesures dépendent de la manière dont les effets se manifesteront réellement. Un certain nombre d'aspects environnementaux nécessitent donc un suivi ou une surveillance supplémentaire. Par exemple, si la contamination du sol se propage via les eaux souterraines en raison de travaux de drainage à proximité, on peut estimer qu'un suivi supplémentaire est nécessaire pour que des mesures puissent être prises.

Étant donné que la totalité de la zone de planification sur le territoire flamand et bruxellois est étudiée dans cette évaluation environnementale, les effets transfrontaliers (régionaux) ne seront pas examinés séparément comme cela est normalement prévu dans un RIE du plan, mais seront inclus dans le RIE du plan lui-même.

L'évaluation environnementale indiquera, dans un résumé transdisciplinaire, quelles sont les incidences attendues sur l'environnement et comment et dans quelle mesure les mesures proposées peuvent les prévenir ou les atténuer. Il sera également question des interactions entre les aspects étudiés pour chaque thème. Les mesures d'atténuation seront également répertoriées dans un tableau synthétique. Il sera indiqué comment ces mesures seront/peuvent être mises en œuvre.

Le RIE du plan comprendra également un résumé non technique, sous la forme d'une section distincte facile à lire, reflétant de manière concise et correcte l'essence des autres sections.

5.1.1. Méthodologie

5.1.1.1. DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

5.1.1.1.1. Démarcation spatiale

La zone d'étude est la zone dans laquelle les impacts potentiels peuvent se produire. Cela inclut

au moins la zone du plan, mais peut aussi être plus large, en fonction de l'emplacement et de la gamme d'influence des effets probables. Par conséquent, la zone d'étude varie d'une discipline à l'autre.

- Sol et eaux souterraines : pour la discipline du sol et le sous-domaine des eaux souterraines, ou des effets très limités sont attendus en dehors de la zone du plan. La zone d'étude est donc limitée à la zone du plan et à une zone de 100 m autour de la zone du plan pour les sols et d'environ 500 m pour les eaux souterraines ;
- Eau (sous-domaine Eaux de surface) : la zone d'étude couvre les environs élargis de la zone du plan, et ce tant vers les bassins de la Senne que de ceux de la Woluwe ;
- Biodiversité : la zone d'étude comprend la zone du plan, élargie pour inclure les zones où les valeurs naturelles sont affectées par des modifications du bruit, de la qualité de l'air, de l'éclairage, des caractéristiques du sol et de l'eau ;
- Paysage, patrimoine et archéologie : la zone d'étude comprend la zone dans laquelle un impact visuel peut se produire. Elle est limitée (environ 0,5 km autour de la zone du plan) car le plan est situé dans un contexte urbain ;
- Mobilité : la zone d'étude couvre une zone plus large que la seule zone du plan, car les effets liés à la mobilité (fonctionnement du système de circulation et viabilité de la circulation) peuvent s'étendre au-delà de la zone du plan ;
- Bruit : la zone d'étude du bruit comprendra au moins la zone d'étude de la mobilité ;
- Air : la zone d'étude pour l'air comprendra au moins la zone d'étude pour la mobilité ;
- Humain- Aspects territoriaux : l'aire d'étude de l'interaction avec le contexte territorial comprend les éléments structurants pertinents de la zone environnante. La zone d'étude en matière de qualité d'usage comprend la zone du plan et ses environs immédiats ;
- Santé humaine : la zone d'étude est déterminée par la délimitation dans les disciplines Air et Bruit ;
- Microclimat : la zone d'étude correspond à la zone du plan et sera étendue localement si nécessaire ;
- Énergie : la zone d'étude sera limitée à la zone du plan, dans le cas où il y aurait une relation directe avec les réseaux d'énergie voisins, la zone d'étude pourrait être étendue localement ;
- Matériaux et déchets : la délimitation de la zone d'étude coïncide avec la zone du plan.

Les aspects climatiques généraux sont évalués, le cas échéant, dans le cadre des autres disciplines, telles que l'eau, le sol et l'air. Dans la synthèse finale, tous les aspects généraux du climat seront combinés et discutés.

L'analyse d'impact sera réalisée de manière intégrée pour l'ensemble de la zone de planification (partie en Flandre et à Bruxelles). Étant donné que la totalité de la zone de planification sur le territoire flamand et bruxellois est étudiée dans cette évaluation, les effets transfrontaliers (régionaux) ne seront pas examinés séparément, comme c'est normalement le cas dans un RIE du plan, mais seront inclus dans l'ensemble du RIE du plan lui-même

5.1.2. Situations de référence et scénarios de développement

5.1.2.1. SITUATIONS DE RÉFÉRENCE

Pour permettre une comparaison correcte, la situation de référence doit être définie de la même manière que le plan et ses alternatives. La situation de référence est donc la situation dans laquelle le plan prévu n'a pas (encore) été mis en œuvre, mais en tenant compte de la mise en œuvre (partielle ou totale) de politiques déjà décidées et/ou du résultat de toute évolution autonome.

Deux situations de référence sont utilisées pour le présent plan : la situation de référence réelle, basée sur l'utilisation réelle actuelle (référence 1), et la situation de référence de planification (référence 2), basée sur le zonage légal actuel. La description des effets du plan doit être faite dans le contexte de la situation environnementale qui se présentera lorsque le plan sera achevé. En effet, tant que le plan n'est pas terminé, tous les effets sur l'environnement ne sont pas non plus reflétés. L'année au cours de laquelle les effets sont supposés se produire et qui sert donc de base de comparaison est appelée année de référence.

Les situations de référence sont donc basées sur la situation actuelle, complétée, si nécessaire, par des développements pertinents qui auront été réalisés au cours de l'année de référence. À l'exception de la discipline Mobilité où le modèle de trafic sous-jacent est basé sur l'année de référence 2030, dans le reste de cette étude il est proposé de travailler avec 2028 comme année de référence, lorsque la Défense prévoit de déménager. Jusqu'en 2027, l'école européenne provisoire est agréée et une partie de l'ancien bâtiment de l'OTAN sera encore utilisée comme siège légal.

- La situation de référence réelle est basée sur l'état réel tel que décrit au chapitre 3. Elle est complétée par les développements prévus pour l'année de référence ;
- La situation de référence en matière de planification est basée sur les destinations selon les plans de zonage actuels. Dans la zone de planification, les terrains de la Région flamande sont affectés comme "zone militaire" et "zone d'utilité publique". Sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, la partie nord le long du Boulevard Léopold III est affectée en "zone d'entreprise en milieu urbain" (ZEMU). La partie centrale est une zone destinée aux "équipements d'intérêt collectif ou services publics". La partie sud du plan est affectée en "cimetières". Pour cela, se référer à la Figure 3-5 et à Figure 3-17. Sur la Figure 3-5, les installations d'intérêt collectif ou de services publics sont incluses dans la rubrique " zone militaire " et la ZEMU est mentionnée dans la rubrique " zone administrative ".

Une brève comparaison des deux situations de référence est faite ci-dessous. La partie nord de la région de Bruxelles est désignée comme "ZEMU/zone administrative" et "installations d'intérêt collectif ou de services publics/zone militaire". Aujourd'hui, nous trouvons des bâtiments vides et des infrastructures de circulation et de stationnement de la Défense. Au sud de ces zones se trouvent les cimetières. Le long de l'Avenue Jules Bordet, entre les deux cimetières, il existe une autre zone à usage très mixte. La partie nord de la zone flamande est désignée comme "zone militaire" et "zones communautaires et d'utilité publique". La partie la plus au nord de la zone militaire est utilisée comme zone militaire. Le reste de cette zone contient des bâtiments vacants et des infrastructures de circulation et de stationnement de l'ancien quartier général de la Défense. La zone de la communauté et des services publics est représentée par des champs. Au sud de ces zones se trouvent les cimetières, une bande de verdure, un parc à conteneurs et des jardins urbains.

Comme indiqué ci-dessus, les deux situations de référence sont surtout similaires. Compte tenu de la période de mise en œuvre, la réalisation du nouveau Quartier Général de la Défense et du Bâtiment Z, Bâtiment de la Paix, fera partie de la situation de référence. Certains développements dans la zone environnante qui seront réalisés au cours de l'année de référence, et qui font donc également partie de la situation de référence, sont brièvement expliqués ci-dessous.

5.1.2.1.1. Travaux sur le ring - R0 (De Werkvennootschap)

Les "travaux sur le périphérique" sont destinés à répondre à la croissance future des parties nord et est du R0. L'accent est mis sur la sécurité et la fluidité de la circulation, l'amélioration de la qualité de vie dans les municipalités, l'amélioration de l'accessibilité multimodale et une meilleure intégration dans l'environnement. Au total, 20 km d'autoroutes rénovées, 60 km de nouvelles pistes cyclables et 60 km de nouvelles lignes de tramway/bus seront construits sous la forme

d'un réseau rationnel et hiérarchisé. Cela permettra d'orienter le trafic automobile vers les itinéraires les plus appropriés et d'éviter que le trafic de transit ne traverse les zones résidentielles. En outre, l'accessibilité par les modes alternatifs est renforcée dans la zone, où elle est aujourd'hui principalement unimodale et axée sur le trafic motorisé.[3]

L'idée de base du réaménagement du périphérique est de séparer le trafic de transit du trafic local. Lorsque les travaux seront terminés, le trafic de transit disposera de trois voies, à partir desquelles il ne pourra quitter le périphérique qu'aux principales jonctions avec l'E40, l'A12 et l'E19, mais nulle part ailleurs. Le trafic local aura deux voies séparées de celles-ci et, à l'exception de quelques-unes, pourra utiliser les mêmes sorties qu'aujourd'hui.

Afin d'encourager l'utilisation du vélo pour les loisirs et les déplacements domicile-travail, le réseau d'autoroutes cyclables est en train d'être profondément remanié. Les pistes cyclables seront déconnectées des autoroutes, de nouvelles autoroutes cyclables seront construites et les pistes cyclables et les transports publics seront reliés.

Enfin, grâce au Brabantnet, trois nouvelles lignes de transport public seront ajoutées comme alternative à la voiture et aux embouteillages quotidiens, assurant une liaison fluide entre le Noordrand et la capitale :

- Tramway express de Willebroek à Bruxelles ;
- Tramway périphérique de l'aéroport de Bruxelles-Capitale via Vilvorde jusqu'au Heysel (et sur le territoire bruxellois jusqu'à l'UZ Brussel à Jette) ;
- Tramway aéroportuaire de la gare SNCB de Bruxelles-Nord à l'aéroport de Bruxelles.

[3] Pour plus d'informations, voir : www.werkenaandering.be.

FIGURE 5-1 PROGRAMME DES TRAVAUX SUR LE PÉRIPHÉRIQUE - R0

5.1.2.1.2. Complexe de connexion A201xR0

Pour accroître l'accessibilité multimodale de la région de l'aéroport, de nouvelles infrastructures routières seront construites aux carrefours de l'Avenue Léopold III (A201) et du R0. Les viaducs existants de l'Avenue Léopold III seront modifiés ou démolis (complexe Grensstraat, Hermeslaan et routes de service). Le complexe de jonction entre le R0 et l'A201, soit le double viaduc vers l'aéroport, sera rénové. L'objectif est de le rendre plus compact avec une infrastructure routière logique et d'améliorer ainsi la circulation sur le R0. En outre, un viaduc de tram sera construit au-dessus du R0 pour le futur tramway de l'aéroport avec piste cyclable (F201) (voir ci-dessous).

Le projet en est actuellement au stade de la rédaction du permis d'environnement.

FIGURE 5-2 CONCEPTION DU COMPLEXE DE LA JONCTION A201XR0 ET DU VIADUC DU TRAMWAY

5.1.2.1.3. Autoroute cyclable courte F201 Bruxelles-Aéroport

La F201 est la future autoroute cyclable courte reliant l'aéroport au centre de Bruxelles. Cette voie est encore inexistante au nord de la ligne ferroviaire Bruxelles-Louvain. Du côté sud, elle est parallèle au Boulevard Léopold III (A201). Cette autoroute cyclable sera connectée au nouveau pont cyclable sur le R0 du tracé du TGV F3, mais traversera également le R0 lui-même avec une bande cyclable sur le viaduc de tram prévu (voir Figure 5-2 à la p.136).

La réalisation de la F201 est contenue dans les projets du complexe de jonction A201xR0 et du tramway de l'aéroport.

FIGURE 5-3 PROJECT F201 AEROPORT DE BRUXELLES (BLANC)

5.1.2.1.4. Tramway de l'aéroport (Brabantnet)

Le tramway de l'aéroport reliera la gare de Bruxelles-Nord à l'aéroport via le Boulevard Léopold III et se connectera à l'intérieur du périphérique au réseau de voies de tramway existant (depuis la frontière régionale près de l'OTAN/Eurocontrol). Le trajet complet devrait durer 30 minutes.

Une demande de permis de construire a été déposée et une décision est attendue pour le 3 septembre 2023.

Le début des travaux est prévu pour 2024.

FIGURE 5-4 TRAJECTOIRE PRÉVUE TRAMWAY AÉROPORTUAIRE

5.1.2.1.5. Brussels Airport - Plan directeur 2040

Avec sa vision stratégique 2040, Brussels Airport veut être prêt à accueillir la croissance du secteur de l'aviation pour les 25 prochaines années et au-delà. D'ici 2040, Brussels Airport voit ainsi le potentiel de doubler le nombre d'emplois directs et indirects pour atteindre 120 000 emplois générés. Les plans de l'aéroport comprennent des ajustements de la piste 25L, deux nouveaux quais, un nouveau complexe d'affaires et le développement d'un hub de transport (De Bell, 2016). De plus amples informations peuvent être consultées sur le site http://www.brusselsairport2040.be/.

5.1.2.1.6. Ringtrambus – trambus périphérique (Brabantnet)

Depuis l'été 2020, le ring tram bus assure la liaison entre l'aéroport et l'hôpital universitaire de Jette, en passant par Brucargo, le centre de Vilvorde et le Heysel. Les bus du tramway circulent désormais sur l'actuelle ligne de bus 820 (verte).

Les travaux pour un itinéraire avec un lit entièrement dédié au moyen de voies de bus gratuites (bleu) sont en cours et prévus jusqu'en 2023. Une fois réalisée, la durée de l'ensemble du trajet sera réduite de 60 à 40 minutes.

FIGURE 5-5 ITINÉRAIRE ACTUEL (VERT) ET NOUVEL ITINÉRAIRE (BLEU) RINGTRAMBUS

5.1.2.1.7. Liaison cycliste Haren - Vilvorde : FR0

La piste cyclable du Ring (FR0) suit le tracé du Ring autour de Bruxelles, le R0. L'ensemble du parcours commence à la gare de Zellik (près d'Asse) et se poursuit par Wemmel, Grimbergen, Vilvoorde, Diegem, Zaventem, Kraainem et Tervuren jusqu'à la région de Bruxelles. Cette route n'est actuellement que partiellement réalisée et se connecte à plusieurs autoroutes cyclables.

Entre Haren et Vilvoorde, la partie manquante de la piste cyclable circulaire du FR0 sera construite, en assurant la connexion et le lien avec les projets F215, F216, F3 et le reste du FR0. La province du Brabant flamand a réalisé l'étude des différents carrefours le long du parcours pour déterminer le tracé final. La Werkvennootschap a développé cette étude en un dossier de mise en œuvre, qui est actuellement étudié et chiffré par différents entrepreneurs. Entre-temps, les demandes de permis d'environnement ont également débuté en Flandre et dans la région de Bruxelles-Capitale.

FIGURE 5-6 LA PISTE CYCLABLE DU RING (ORANGE)

5.1.2.1.8. Crematorium Evere

Les travaux de construction du crématorium d'Evère ont débuté le 1er mars 2021 dans le nouveau cimetière de la rue d''Evère. Le bâtiment sera intégré dans le paysage et mis à la disposition de la population. La procédure a été longue, il a fallu passer par plusieurs phases, et il y a eu la crise sanitaire de 2020, qui a également eu un impact sur le projet.

Une distinction entre les deux situations de référence n'est pas pertinente pour toutes les disciplines dans ce RIE. Par exemple, aucune distinction dans les situations de référence ne peut être attendue pour le patrimoine protégé. L'analyse d'impact examine pour quels impacts les situations de référence sont différentes.

5.1.2.2. SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT

Outre les développements qui auront eu lieu pour l'année de référence, il peut également y avoir des développements qui n'ont pas encore été décidés et/ou qui ne seront pas réalisés pour l'année de référence, mais qui interagiront potentiellement avec les effets du présent plan. Ces scénarios de développement sont considérés comme possibles. Ils ne font pas partie de la condition de base, mais les cumuls possibles d'effets sont discutés, le cas échéant, dans le cadre des disciplines individuelles. Un scénario de développement concret est envisagé dans la présente évaluation environnementale.

5.1.2.2.1. PAD Bordet et l'adaption du réseau routier

Outre les développements dans le quartier de la Défense, le scénario de développement évalue également les développements du PAD GRUP Bordet. La PAD veut faire de Bordet une nouvelle porte d'entrée dans la ville où les fonctions urbaines et économiques vont de pair. Avec la construction d'un centre de mobilité multimodal, le Bordet peut se transformer en un environnement urbain plus accessible, à l'intersection de différents modes de transport. Les fonctions économiques existantes de la zone de Bordet pourront également bénéficier de cette transformation.

En outre, le réseau routier sera adapté avec une simplification de l'Avenue Léopold III et un déplacement vers la voie de desserte sud (Avenue du Bourget) pour le trafic local. Un nouveau carrefour dans le prolongement de la Rue Glider et de l'avenue de Bâle assurera l'échange entre les quartiers nord et sud autour de l'Avenue Léopold III. En outre, l'Avenue Jules Bordet (entre l'Avenue Léopold III et la Chausée d'Haecht) n'est plus accessible au trafic de voitures ou de marchandises.

- Simplification de l'Avenue Léopold III, y compris quatre intersections supplémentaires :
  - Intersection dans l'axe de la Rue de Planeur/Avenue de Bâle
  - Intersection juste à l'est de la Rue de Planeur/avenue de Bâle
  - 2 intersections à l'ouest de l'Avenue Hermes
- Coupure de la N294-Avenue Jules Bordet pour la circulation motorisée (à l'exclusion des transports publics) entre l'avenue Leopold III et la N21-Chaussée de Haacht. Le mouvement principal Nord-Sud sera déplacé via un nouveau carrefour sur l'Avenue Léopold III, dans le prolongement de la rue du Planeur – Avenue de Bâle/Rue de Schiphol.
- Fournir un "axe logistique" entre la zone d'affaires Da Vinci et le développement urbain de la Défense ;
- Une jonction supplémentaire juste au sud de l'intersection de l'Avenue Léopold III et de l'Avenue Rocket Ouest.

5.1.2.3. CONCLUSION

Le Tableau 5-1 ci-dessous présente les situations de référence pertinentes pour chacune des disciplines environnementales étudiées. Le Tableau 5-2 présente les scénarios de développement pertinents pour chacune des disciplines environnementales étudiées.

TABLEAU 5-1 LES SITUATIONS DE REFERENCE PERTINENTES

Discipline	Sol, eaux souterraines	Eaux de surface	Biodiversité	Paysage, patrimoine architectural et archéologie	Mobilité	Bruit et vibrations	Air	Être humain et aspects territoriaux	Santé humaine	Microclimat	Énergie	Matériaux et déchets	Climat
Travaux le périphérique - R0													
Complexe de connexion A201xR0													
Autoroute cyclable courte F201 Bruxelles-Aéroport													
Tramway de l'aéroport													
Brussels Airport – plan directeur 2040													
Ringtrambus													
Liaison cycliste Haren - Vilvorde : FR0													

Crématorium d'Evere													

TABLEAU 5-2 SCENARIOS DE DEVELOPPEMENT PERTINENTS

Discipline	Sol, eaux souterraines	Eaux de surface	Biodiversité	Paysage, patrimoine architectural et archéologie	Mobilité	Bruit et vibrations	Air	Être humain - aspects territoriaux	Santé humaine	Microclimat	Énergie	Matériaux et déchets	Climat
PAD Bordet et l'adaption du réseau routier													

5.1.3. Évaluation de l'impact

Pour chaque discipline, un aperçu est donné des effets environnementaux attendus qui, par rapport à la situation réelle et à la situation de référence de la planification, pourraient potentiellement se produire en raison de la réalisation du plan.

Cette section décrit les incidences sur l'environnement des différentes interventions du plan, telles que décrites dans la section 5.1. Une échelle en sept scores est utilisée pour évaluer les impacts dans toutes les disciplines :

- 3/+3 : impact négatif significatif / positif ;
- 2/+2 : négatif/positif ;
- 1/+1 : limité négatif/positif ;
- 0 : effet négligeable ou nul.

Les critères, les méthodologies et les cadres d'examen permettant de parvenir à cette évaluation sont examinés par discipline et par groupe d'impact.

5.1.4. Mesures d'atténuation, recommandations et suivi

Si l'étude montre que le plan a potentiellement un impact négatif sur l'environnement, des mesures d'atténuation ciblées sont proposées par discipline pour minimiser l'impact. Pour les scores d'impact négatif limités, la recherche de mesures d'atténuation est moins impérative, mais si les conditions préalables juridiques et politiques indiquent qu'un problème peut survenir, des propositions de mesures d'atténuation sont élaborées. Dans le cas de scores d'impact négatifs et significativement négatifs, des mesures d'atténuation sont nécessairement recherchées. Si un suivi supplémentaire est nécessaire, des propositions de suivi sont formulées. Tant le choix des mesures d'atténuation que les propositions de contrôle seront toujours vérifiés par rapport aux réglementations flamande et bruxelloise.

5.1.5. Lacunes dans les connaissances

Les lacunes dans les connaissances identifiées lors de la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement sont indiquées pour chaque discipline. Ces lacunes peuvent concerner, par exemple, la méthodologie utilisée et la compréhension de l'étude d'impact environnemental. Il est ensuite indiqué comment ces lacunes ont été traitées et comment elles peuvent affecter la prise de décision ultérieure.

5.2. Sol et eaux souterraines

5.2.1. Méthodologie

5.2.1.1. DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

5.2.1.1.1. Démarcation spatiale

La zone d'étude de la discipline du sol et des eaux souterraines est la zone dans laquelle on examine si le plan peut avoir des effets sur le système sol-eau souterraine. La zone d'étude coïncide initialement avec la zone du plan dans laquelle les changements d'affectation auront lieu. Il s'agit notamment de la zone du site, de toutes les routes du site, des zones où les terres seront stockées de manière temporaire ou permanente, etc. En outre, la zone où des effets sont à prévoir suite aux interventions et activités prévues appartient également à la zone d'étude (par exemple suite à des changements dans la gestion de l'eau ou des drainages).

Spécifiquement pour les eaux souterraines, la délimitation horizontale et verticale est importante, la composante horizontale étant déterminée par la présence de cours d'eau et la composante verticale par la présence d'eaux souterraines et de couches imperméables. La proximité de zones importantes (par exemple, les zones de suintement les zones d'infiltration, les zones de captage des eaux souterraines, etc.) joue également un rôle dans la délimitation de la zone d'étude pour les eaux souterraines. La zone d'étude doit également inclure, au minimum, le rayon prévu de tout cône de pompage.

Plus précisément, la zone d'étude pour l'aspect sol comprend :

- La zone du plan ;
- Un tampon de 100 m autour de la zone du plan.

Plus précisément, la zone d'étude pour les eaux souterraines comprend :

- La zone du plan ;
- Un tampon d'environ 500m autour de la zone du plan.
- Verticalement, la zone d'étude de la sous-discipline des eaux souterraines est délimitée par la formation argileuse de Courtrai.

5.2.1.1.2. Délimitation du contenu

La mise en œuvre du plan aura probablement des effets plutôt limités sur la perturbation du profil du sol, la modification de la structure et l'utilisation des terres. La teneur en eau du sol sera également relativement peu modifiée par le plan. Cependant, le changement de la qualité du sol (et de la qualité des eaux souterraines) est discuté.

Les effets probables de la situation future sont comparés à la situation de référence (la situation après assainissement ; voir ci-dessous) et aux réglementations flamande et bruxelloise pertinentes.

Toute atteinte aux archives archéologiques du sol est traitée dans le cadre de la discipline Paysage, patrimoine et archéologie.

5.2.1.2. DESCRIPTION METHODOLOGIQUE DE LA SITUATION DE REFERENCE

Pour les sols et les eaux souterraines, l'état actuel (2022) peut être considéré comme la seule situation de référence pour la zone du plan. En effet, aucun changement majeur n'est attendu dans les années à venir (hormis les développements du GRUP/PAD Défense) et l'état de référence du plan est également très proche de l'état de référence réel.

Pour décrire la situation de référence (conditions pédologiques, qualité du sol, géologie, ...), on les éléments suivants seront utilisés:

- Modèle numérique de terrain II de l'Institut Géographique National (IGN) ;
- Carte pédologique de la Belgique pour la description des types de sols ;
- Carte géologique de la Belgique ;
- Databank Ondergrond Vlaanderen (http://dov.vlaanderen.be) où sont consultées les informations sur les forages, les sondages, les puits de surveillance et/ou l'extraction des eaux souterraines ;
- Cartes topographiques et orthophotos pour vérifier l'utilisation actuelle des terres dans la zone du plan ;
- Base de données OVAM et géolocalisation avec localisation des études de sol réalisées et informations sur les parcelles inscrites au registre des terres contaminées (polluants, profondeur de la nappe phréatique, etc.) ;
- BruGeoTool de Bruxelles Environnement (données cartographiques, où l'on peut consulter des informations sur les conditions du sol, la profondeur de la nappe phréatique et les extractions d'eau souterraine et la géologie)
- Informations tirées d'une étude parallèle dans le cadre de la stratégie Good Soil utilisant l'indice de qualité des sols de Bruxelles (IQSB)
- Base de données sur la qualité des sols de Bruxelles Environnement, avec localisation des études de sol réalisées et informations sur les parcelles étudiées ;
- Catalogue des données géologiques et hydrogéologiques (vecteur) https://environnement.brussels/outils-et-donnees/sites-web-et-outils/catalogue-des-donnees-geologiques-et-hydrogeologiques-vecteur
- Cartes géotechniques de Bruxelles digitalisées (vecteur, raster) https://environnement.brussels/outils-et-donnees/sites-web-et-outils/cartes-geotechniques-de-bruxelles-digitalisees-vecteur-raster
- Brustrati3D : Modèle géologique bruxellois (raster) https://environnement.brussels/outils-et-donnees/sites-web-et-outils/brustrati3d-modele-geologique-bruxellois-raster
- Attestations de sol délivrés aux communes de la zone de planification (ou OVAM) ;
- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines en Flandre.

5.2.1.3. MÉTHODOLOGIE DE PRÉDICTION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

Les groupes d'effets suivants sont considérés comme pertinents pour une investigation plus approfondie, comme indiqué dans la matrice des effets de l'intervention:

- Chaussée : le groupe d'impact de la chaussée est désigné comme devant être étudié, car dans plusieurs sous-zones, la surface pavée va changer (augmenter ou diminuer) ;
- Stabilité du sol : l'impact du plan sur la stabilité du sol dans la zone du plan en raison d'un éventuel drainage et de travaux de terrassement sera étudié ;

- Structure et profil du sol : une étude pédologique distincte a été réalisée dans le cadre de la stratégie Brussels Good Soil et conformément au protocole de l'indice de qualité des sols de Bruxelles (IQSB) ;
- Quantité d'eau souterraine : une évaluation sera faite des effets possibles sur la nappe phréatique et la teneur en humidité (capacité de récupération de l'humidité) du sol par tout drainage dans la zone du plan et les emplacements potentiels des zones d'infiltration, en tenant compte de la profondeur de la nappe phréatique. Une infiltration maximale dans les zones les plus appropriées à cet effet permet de reconstituer la nappe phréatique et de minimiser le ruissellement des eaux de pluie dans les zones environnantes de plus faible altitude, où des inondations se produisent déjà. En plus d'une lecture critique de la littérature existante, l'étude pédologique distincte fournira des informations plus détaillées au sein de la zone de planification, plus spécifiquement au niveau des zones où l'irrigation ou l'infiltration sont prévues, ou encore où des aménagements hydrauliques ou une certaine végétation sont prévus ;
- Qualité du sol : l'impact du plan sur la qualité du sol et des eaux souterraines de la zone du plan sera étudié. Par le passé, plusieurs études de sol et travaux d'assainissement ont déjà été réalisés dans la zone du plan et sur les parcelles voisines ;
- Outre la qualité chimique, la qualité physique et biologique des sols naturels présents sera également évaluée sur la base d'une étude parallèle menée dans le cadre de la stratégie Good Soil de Bruxelles. La stratégie Good Soil vise à améliorer la gestion et la conservation des sols. Cette stratégie prend en compte l'ensemble des fonctions des sols, leur variabilité et leur complexité ainsi que les différents processus de dégradation dont ils font l'objet, sans perdre de vue les aspects socio-économiques. Plus précisément, les services écosystémiques du sol sont évalués afin de garantir des actions ciblées et adaptées pour améliorer l'état des sols (agriculture urbaine, biodiversité, infiltration d'eau, etc.). À cette fin, l'indice de qualité des sols (IQSB) a été développé, qui est déterminé par une étude indépendante, sur base des prélèvements d'échantillons de sol, des mesures sur le terrain et des analyses de laboratoire.

TABLEAU 5-3 CRITERES D'EVALUATION POUR L'ASPECT SOL ET EAUX SOUTERRAINES

Impacts	Critère	Méthodologie	Cadre d'évaluation
Chaussée et utilisation des sols	Degré d'atteinte de la multifonctionnalité des sols de la zone d'étude	Interprétation des changements d'utilisation des terres en termes de changements dans l'aptitude des sols ; jugement qualitatif d'experts basé sur l'analyse des cartes.	Avis d'expert sur base de la superficie
Structure du sol et profil du sol	Sols précieux, sols perturbés par des structures aériennes et souterraines.	Recherche pédologique parallèle	Jugement d'expert basé sur la recherche pédologique

Impacts	Critère	Méthodologie	Cadre d'évaluation
Stabilité du sol	Impact du plan sur la stabilité du sol	Discussion qualitative basée sur les différentes propriétés du sol (structure du profil, texture, poids volumique par couche de sol, pression d'eau, compressibilité des couches de sol, profondeur de la nappe phréatique,...) et les caractéristiques du plan.	Jugement d'expert
Quantité d'eau souterraine	Influence du drainage et de l'infiltration sur la teneur en eau du sol et la nappe phréatique	Discussion qualitative basée sur les caractéristiques du sol et des eaux souterraines et sur la description des travaux et des infrastructures prévues dans les sous-zones de la zone de planification.	Jugement d'expert
Qualité des sols et des eaux souterraines	Interférence avec les sites contaminés présentant un risque de contamination du sol (épandage) (eau). Augmentation ou diminution des sources de pollution. Modification de la qualité physique et biologique (fertilité du sol, capacité d'infiltration, etc.) des sols naturels restants.	Discussion qualitative et localisation sur la carte. Échantillonnage et analyse des sols par le biais d'une enquête pédologique parallèle, basée sur le protocole IQSB et cartographie GIS	Normes de qualité des sols en Flandre et à Bruxelles Cadre d'évaluation IQSB pour la classification des sols en fonction de leurs services écosystémiques

5.2.2. Description des situations de référence

Pour les aspects du sol et des eaux souterraines, aucune différence significative n'est identifiée entre la situation réelle et la situation de référence de la planification. En effet, les zonages "zone d'entreprise en milieu urbain", "zone militaire" ou "zone d'intérêt collectif et à vocation militaire", peuvent être remplis de différentes manières.

5.2.2.1. GÉOLOGIE ET RELIEF

Les études pédologiques réalisées indiquent une épaisseur comprise entre 2 m et 7 m pour le paquet de limon quaternaire, qui se compose principalement de sable faiblement limoneux et modérément limoneux. A proximité des parcelles bâties, cette couche supérieure semble être fréquemment perturbée par des excavations et des apports de matériaux contenant des gravats. La plus grande épaisseur se trouve à l'est de la zone de planification, près de l'ancienne station POL, du site Oasis et du cimetière de Schaerbeek. Sous cette couche limoneuse, plusieurs mètres de la formation tertiaire de Lede, caractérisée par des sables calcaires et glauconieux, sont signalés en plusieurs endroits de la partie centrale de la zone du plan. La plus grande épaisseur rapportée est d'environ 4 m. La Formation de Bruxelles sous-jacente, constituée de sables calcaires et glauconieux à grain fin ou moyen avec des lits de grès, a une épaisseur d'environ 30-35 m au niveau de la zone du plan. À un endroit (dossier pédologique SOL/00295/2015 ; près du bâtiment H), les formations sableuses de Lede et de Bruxelles seraient absentes et la couverture de limon quaternaire de 5 m d'épaisseur

reposerait directement sur la formation plus ancienne et argileuse de Courtrai. Cela n'a pas été confirmé à d'autres endroits dans la zone du plan.

La zone du plan se situe à une altitude moyenne de 60m, ce qui est plus élevé que les zones situées au nord, au nord-est et à l'ouest (Figure 5-7).

FIGURE 5-7 MODÈLE TOPOGRAPHIQUE AU NIVEAU DE LA ZONE DU PLAN

5.2.2.2. UTILISATION DES SOLS

La partie bruxelloise de la zone d'aménagement est utilisée comme terrain administratif et bâtiments militaires de l'armée. Cela correspond à la destination " équipements d'intérêt collectif ou services publics ". La partie flamande de la zone du plan est utilisée comme terre cultivée (champ de maïs), terre en friche (partiellement pavée), terrain de sport et bâtiments de l'armée. Cela correspond également aux utilisations désignées sur le Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS) : zones d'équipements collectifs et zones de services publics et militaires. Le cimetière de Bruxelles est également situé sur le territoire bruxellois. Le cimetière de Schaerbeek est situé en partie sur le territoire bruxellois et en partie sur le territoire flamand.

5.2.2.3. CARACTÉRISTIQUES DU SOL

Comme indiqué dans Figure 5-8, la zone du plan est principalement désignée comme anthropique sur la carte des sols. Des zones bâties ("OB") se trouvent dans la plupart de la zone du plan. Seule la partie la plus méridionale de Zaventem contient des sols naturels, à l'exception de la zone excavée ('OT') située dans la partie la plus occidentale de Zaventem. Les sols naturels sont des sols limoneux non rouillé avec une texture B horizontale ('Abp') et des sols non rouillé sur limon sans développement de profil ('Aba'). Les sols limoneux peuvent retenir l'eau pendant une période relativement longue.

FIGURE 5-8 TYPES DE SOLS DANS LA ZONE DU PLAN (SOURCE : DOV)

Dans le cadre de la stratégie Good Soil de Bruxelles, deux études d'accompagnement (2021-2022) ont examiné d'une part la qualité "santé environnementale" du sol, mais aussi d'autres aspects du sol qui peuvent donner une estimation du potentiel des services écosystémiques. Ces études ont été réalisées selon le protocole de l'indice de qualité des sols de Bruxelles (IQSB) par des bureaux d'études reconnus à Bruxelles et en Flandre.

L'analyse de la qualité des sols dans cette section est donc basée sur les rapports de l'annexe 5. Les annexes détaillées à ces rapports sur les sols (notes de prélèvements sur le site, résultats de laboratoire, etc.) n'ont pas été ajoutées au présent RIE dès lors qu'elles ont un niveau de détails qui n'est pas requis dans le cadre du présent RIE. En effet, le PAD est un instrument de planification général et ce sera au niveau des projets spécifiques qui mettront en œuvre la stratégie du PAD, qu'une étude du sol plus détaillée sera requise. Plus précisément, les rapports sur les sols contiennent toutes les informations nécessaires à l'évaluation de l'impact sur les services écosystémiques du sol résultant du changement d'affectation des terres, y compris le compactage, les surfaces pavées, etc.

L'IQSB est une étude des sols qui analyse, par le biais d'un échantillonnage, les paramètres chimiques, physiques et biologiques des sols présents. Plus précisément, 12 paramètres, pondérés de 0 à 5, sont utilisés pour déterminer l'IQSB (indice de qualité des sols durables). Cet indice est calculé par parcelle cadastrale et varie de 0 à 100%. Plus l'indice est proche de 100, plus la qualité

du sol est élevée et plus il est proche de zéro, plus la qualité du sol est mauvaise. Un aperçu des résultats des deux études est présenté dans la Figure 5-11.

5.2.2.3.1. Territoire de Bruxelles

Dans la partie bruxelloise de la zone du plan, des échantillons de sol ont été prélevés au niveau des parcelles cadastrales 48N et 63S (cf.Figure 5-9) (ABO Consultancy, 2022a, mandaté par Bruxelles Environnement). Les parcelles ont été étudiées à l'aide de 25 sondages peu profonds et d'échantillons de mottes, dont 11 ont fait l'objet d'essais de compaction et d'infiltration. Ces forages ont été divisés en six zones de plein champ, catégorisées comme "champ de maïs", "pelouse à côté de bâtiments ou près de routes" et "pelouse avec arbres et arbustes".

FIGURE 5-9 LOCALISATION DE L'ÉTUDE DE SOL DE LA ZONE D'ÉTUDE (SECTION DE BRUXELLES) (ABO CONSULTANCY, 2022A)

En ce qui concerne les classes de sol identifiées dans l'IQSB, les résultats des calculs montrent que toutes les zones identifiées appartiennent à des sols de classe 2. Selon le guide, ces sols sont assez vivants, avec peu de restrictions d'utilisation (score entre 50 et 74 ; voir Figure 5-11). Ces sols nécessitent des mesures visant à limiter/prévenir leur détérioration à l'avenir et/ou à améliorer/optimiser les rapports sol-eau et sol-air en cas de construction sur ces sols. Ces sols peuvent encore être améliorés en ce qui concerne leurs paramètres physiques, chimiques et biologiques. En outre, les six zones présentent des tendances similaires pour les services écosystémiques. Ces derniers sont d'un niveau globalement satisfaisant, mais il est possible de les améliorer si ces espaces ouverts sont modernisés.

Les zones 1 et 4a, 4b montrent une tendance plutôt faible en termes d'approvisionnement en nourriture et de soutien à la croissance des plantes et à l'habitat de la biodiversité en raison de leurs faibles scores pour les paramètres biologiques, et plus particulièrement pour les paramètres de fertilité (P, Mg, K, Ca disponibles). Cet appauvrissement des paramètres de fertilité est communément observé dans toute la zone d'étude, mais surtout dans ces zones. Ces services pourraient également être améliorés en décompactant le sol. Les zones 4c et 5, et la zone 5a en particulier, pourraient fournir des services écosystémiques sans nécessiter d'amélioration particulière, bien que l'amélioration des concentrations des paramètres de fertilité et la décompaction produiraient un sol avec une très bonne valeur ajoutée pour les services écosystémiques. A cet endroit, un remblai de briques et de gravats a été observé, mais n'a pas été examiné pour les contaminants.

Enfin, une odeur de fioul a été observée à proximité de F21. Sur la base des informations fournies par le ministère de la Défense, un assainissement de l'huile minérale a été effectué dans cette zone. La présence d'une contamination résiduelle (limitée) ne peut être exclue.

5.2.2.3.2. Territoire flamand

Dans la partie flamande de la zone du plan, huit sondages ont été réalisés sur la parcelle 168E dans quatre zones non revêtues (Figure 5-10) (ABO Consultancy, 2022b):

- Zone 1a +1b (non adjacente) : terres cultivées (champ de maïs) ;
- Zone 2 : terres en friche (forêt) ;
- Zone 3 : terrain vacant, partiellement pavé.

Sur la base de l'IQSB, chacune des quatre zones homogènes étudiées se voit attribuer la classe de sol 2 et montre que les services écosystémiques concernés sont adéquats (voir Figure 5-11). Les résultats montrent également que les services écosystémiques "régulation du cycle de l'eau" et "régulation du climat" sont bien remplis pour les zones 1b, 2 et 3.

FIGURE 5-10 LOCALISATION DE L'ÉTUDE DE SOL DE LA ZONE D'ÉTUDE (PARTIE FLANDRE) (ABO CONSULTANCY, 2022B)

Les résultats des zones 1a et 1b doivent être interprétés avec prudence, en particulier pour les services écosystémiques "hébergement de la faune et de la flore" et "production alimentaire". En effet, le travail périodique de la terre ne permet qu'un soutien limité des plantes et des habitats de la biodiversité. D'autre part, le travail régulier de la terre entraîne une diminution de la fertilité du sol au fil du temps et nécessite une fertilisation fréquente. Cela empêche les services écosystémiques énumérés ci-dessus pour les zones 1a et 1b d'atteindre leur plein potentiel.

Le service écosystémique "production alimentaire" dans les zones 2 et 3 n'est pas applicable car ces deux zones ont actuellement des utilisations des sols autres que les terres agricoles, les terres forestières et les terres en jachère, respectivement.

FIGURE 5-11 QUALITE DES SOLS DANS LA ZONE DU PLAN SELON LA STRATEGIE "BRUSSELS GOOD SOIL" AVEC INDICATION DE L'IQSB ET DE LA CLASSIFICATION ASSOCIEE

Étant donné que seule une zone limitée de la zone de planification a été étudiée pour le potentiel des services écosystémiques du sol, et que peu de données pertinentes sont disponibles dans d'autres études sur les conditions du sol, une classification indicative des taux de compaction du sol a été préparée sur la base de l'état réel de la chaussée (Figure 5-12). La compaction du sol est un paramètre important lors de la réaffectation de zones en espaces verts (notamment les forêts). La classification suivante a été proposée :

- Surfaces imperméabilisées, bâtiments et structures aériennes: fortement compactées;
- Surfaces semi-imperméabilisées : modérément compactes ;
- Surfaces perméables mais fréquemment utilisées : compaction limitée ;
- Surfaces naturelles perméables : non compactées (ou compaction négligeable).

FIGURE 5-12 COMPACTION DU SOL DANS LA ZONE DU PLAN (INDICATIF BASE SUR L'UTILISATION DES TERRES)

5.2.2.4. CONTAMINATION DU SOL ET DES EAUX SOUTERRAINES

Dans les parties bruxelloise et flamande de la zone de planification, une contamination a été identifiée par le passé dans la couche supérieure du limon. La plupart des cas concernent une pollution par des huiles minérales qui a été éliminée par excavation lorsque les normes d'assainissement ont été dépassées et qu'un risque humain ou un risque de propagation a été identifié. Sur certaines parcelles, d'autres polluants, tels que des hydrocarbures poly-aromatiques (HAP), du benzo(a)pyrène, etc., ont également été trouvés dans les remblais ou les ajouts de matériaux contenant des gravats.

Pour le territoire flamand, ces fichiers pédologiques peuvent être consultés via le compteur de fichiers OVAM. La réglementation flamande fait d'abord la distinction entre les études de sol exploratoires (OBO l'analyse exploratoire du sol; un premier dépistage des sources possibles de contamination sur les terrains présentant une activité à risque), et les études de sol descriptives (BBO l'analyse descriptive du sol ; une étude plus détaillée pour déterminer le risque et la nécessité d'un assainissement). Le projet d'assainissement du sol (BSP) peut alors être lancé ultérieurement, si nécessaire. Les dossiers pertinents pour la zone du plan sont les suivants :

- OBO, l'analyse exploratoire du sol:
  - Dossier 37153 (2011)
  - Dossier 33275 (2009)
  - Dossier 65628 (2014)
  - Dossier 11678 (2021)
- BBO, l'analyse descriptive du sol :

- Dossier 37153 (2011)
- Dossier 36459 (2010, 2019)
- Dossier 33275 (2009)

- BSP, le projet d'assainissement du sol :
  - Dossier 65628 (2014)
  - Dossier 36459 (2011)
- EEO, l'étude d'évaluation finale : Dossier 36459 (2018)

En territoire bruxellois, une division différente est utilisée. Les parcelles qui ont fait l'objet d'une étude de sol appartiennent à une catégorie de 1 à 4, tandis que les parcelles qui n'ont pas encore été étudiées appartiennent à la catégorie 0 (parcelles potentiellement contaminées). Lorsqu'une parcelle est incluse dans la catégorie 1 (parcelles non contaminées), 2 (parcelles légèrement contaminées sans risque), 3 (parcelles contaminées sans risque) ou 4 (parcelles contaminées faisant l'objet d'une enquête ou d'un traitement) et qu'une activité à haut risque est exercée, qu'une nouvelle contamination est suspectée ou qu'au moins une activité à haut risque n'a pas pu faire l'objet d'une enquête complète, cette parcelle est incluse dans la catégorie 0 combinée à 1, 0 combinée à 2, 0 combinée à 3 ou 0 combinée à 4, respectivement. Les parcelles situées à l'intérieur ou à proximité de la zone de planification et dont l'état des sols est connu sont listées ci-dessous :

- Catégorie 0 : 21372_B_0062_D_000_00 (2007) ;
- Catégorie 1 : 21372_B_0100_B_000_00 (2004) ; 21372_B_0037_K_000_00 (2007) ; 21821_C_0063_P_000_00 (2007) ; 21372_B_0079_D_000_00 (2015) ; 21372_B_0071_M_000_00 (2007).
- Catégorie 2 : 21372_B_0037_R_000_00 (2009) ; 21372_B_0037_M_000_00 (2012) ; 21372_B_0257_R_000_00 (2014) ;
- Catégorie 0+2 : 21821_C_0063_S_000_00 (2015) ;
- Catégorie 0+3 : 21821_C_0063_T_000_00 (2019) ; 21372_B_0079_C_000_00 (2015) ;
- Catégorie 0+4 : 21821_C_0063_R_000_00 (2017) ; 21372_B_0048_N_000_00 (2018).

FIGURE 5-13 ETUDES DE SOL À PROXIMITÉ DE LA ZONE DU PLAN (SOURCE: OVAM ET BRUXELLES ENVIRONNEMENT)

Dans le cadre de tout réaménagement futur de la zone du plan, il est important de veiller à ce qu'aucune dispersion supplémentaire des polluants restants ne puisse se produire, et que toute excavation, tout abaissement de la nappe phréatique ou toute ré-infiltration des eaux de pluie dans le sol respecte les recommandations d'utilisation imposées.

Comme le sol contaminé n'a pas pu être assaini partout en dessous des valeurs d'assainissement respectives, des restrictions d'utilisation ont été imposées localement. C'est le cas des études de sol portant les numéros de dossier 65628 et 36459 à l'est (contamination résiduelle près de l'ancienne station POL ; bloc 23 et centre culturel Site Oasis), de l'étude de sol SOL/00700/2012 (BOVA ENVIRO+ nv, 2017a) au nord (contamination résiduelle près de la piscine) et l'étude de sol SOL/00295/2015 (BOVA ENVIRO+ nv, 2017b) dans la partie centrale du site (hors du bâtiment H).

Les restrictions d'utilisation concernent les travaux de terrassement où une contamination résiduelle pourrait encore entraîner un risque potentiel pour l'homme ou l'environnement (dispersion des polluants). Il s'agit par exemple de l'excavation des sols, de l'excavation de caves ou d'autres structures souterraines. Pour les directives spécifiques, se référer aux dossiers pédologiques concernés, ainsi qu'aux réglementations bruxelloise et flamande en matière de terrassement à cet égard. Dans le cadre de l'aménagement du site, ces mesures doivent être strictement respectées.

Il est supposé que la contamination du sol identifiée n'affecte pas la situation de la contamination du site indiquée sur Figure 5-13 entouré de rouge.

Il n'y a aucune preuve de contamination des eaux souterraines dans la zone du plan.

Une vue d'ensemble des contaminants résiduels potentiels dans le sol est présentée dans la Figure 5-14.

FIGURE 5-14 CONTAMINATION RESIDUELLE SUSPECTEE DANS LE SOL DE LA ZONE DU PLAN (SOURCE : BASES DE DONNEES DES ETUDES DE SOL ENVIRONNEMENT BRUXELLES ET OVAM)

5.2.2.5. CARACTÉRISTIQUES DES EAUX SOUTERRAINES

L'hydrologie du sol dépend de plusieurs facteurs : la profondeur de la nappe phréatique, la nature du substrat, la perméabilité du sol et la situation topographique. La plupart des sols de la zone du plan sont de nature anthropique, perturbés par des structures souterraines. Par conséquent, la nappe phréatique présente une image perturbée.

La zone du plan contient l'important aquifère "Lédo- panisélien -Bruxellien" formé par les sables de Lede et les sables de Bruxelles. Cet aquifère forme l'aquifère phréatique (BLKS_0600_GWL_1) dans la zone du plan. L'aquifère plus profond de la Formation de Hannut forme une couche de contrainte sous la Formation argileuse de Courtrai. Les eaux souterraines peuvent être qualifiées de vulnérables parce que le recouvrement est inférieur à 5 m d'épaisseur et/ou sableux et que le premier aquifère est constitué de sable. L'épaisseur de la zone non saturée est supérieure à 10 mètres. Ceci est confirmé par un certain nombre d'études de sol, où aucune eau souterraine n'a été trouvée à une profondeur de plus de 8m.

Au cours de la plupart des études de sol réalisées, aucune eau souterraine n'a été trouvée dans la zone de planification. Uniquement à l'ouest près du cimetière de Bruxelles (dossier de sol

SOL/00424/2014. (Geolys, 2014)) et au sud-est, au cimetière de Schaerbeek (dossier pédologique 37153 ; 2011), des eaux souterraines phréatiques ont été trouvées. D'après les enquêtes menées dans les environs, les eaux souterraines se trouvent à une profondeur de 13,5 m. L'écoulement des eaux souterraines dans « Lédo- panisélien -Bruxellien» a été déterminé comme étant dans la direction nord-ouest. Les captages d'eau souterraine dans la zone environnante sont proposés aux endroits suivants Figure 5-15 et Figure 5-16.

Il n'y a pas de captage d'eau souterraine dans la zone du plan. Dans un rayon de 500m autour de la zone du plan, il y a quatre extractions d'eau souterraine sur le territoire bruxellois. Ces extractions prélèvent des eaux souterraines à des profondeurs comprises entre 30 et 48 m dans l'unité hydrologique de l'aquifère Zand van Wemmel, Lede, Bruxelles et Vlierzele (HE/BHG_04). Les débits autorisés varient entre 4 000 et 38 000 m³/an.

FIGURE 5-15 PRÉLÈVEMENTS D'EAU SOUTERRAINE

FIGURE 5-16 ZONES DE PROTECTION DE L'EXTRACTION DES EAUX SOUTERRAINES

5.2.3. Effets

5.2.3.1. COMPACTION ET UTILISATION DES SOLS

5.2.3.1.1. Aperçu général

Si le nouvel aménagement intercalaire conduit effectivement à une dés imperméabilisation nette de la zone de planification d'environ 13,73% il y aura un impact positif.

Dans le tableau ci-dessous, les zones imperméabilisées comprennent les infrastructures routières, les parkings,… Les changements dans la zone perméable sont colorés en vert pour les gains et en rouge pour les pertes.

TABLEAU 5-4 POURCENTAGES DE ZONES IMPERMEABLE ET PERMEABLE

Situation de référence réelle		Situation prévue		
		Bâtiments	Imperméable	Perméable
Bâtiments	8.94%	2,45%	0.43%	6,06%
Imperméabilisé	24.55%	1.65%	10,90%	12,00%
Perméable	66.52%	2,55%	1,78%	62,19%
Total	100%	100%		

Les projets d'imperméabilisation ou de construction de surfaces perméables (d'environ 4,3 % de la surface totale, ou 6,9 ha) sont évalués comme négatifs. La perméabilisation de la surface imperméabilisée ou la démolition de bâtiments se voit attribuer un score positif limité car on suppose que le sol sous les bâtiments est perturbé et compacté et donc moins efficace pour remplir ses services écosystémiques (voir aussi plus loin sous mesures et recommandations).

Des cartes indicatives des différences dans l'utilisation des sols entre la situation de référence réelle et la situation prévue sont présentées pour les bâtiments, les surfaces imperméables et les surfaces perméables dans Figure 5-17, Figure 5-18 & Figure 5-19. Des cartes détaillées peuvent être préparées à des stades ultérieurs du projet, sur la base de mesures effectuées sur le site.

FIGURE 5-17 CHANGEMENTS DANS L'UTILISATION DU SOL EN FONCTION DES BATIMENTS PREVUS (A TITRE INDICATIF)

FIGURE 5-18 CHANGEMENTS DANS L'UTILISATION DU SOL EN FONCTION DU PAVAGE PREVU (A TITRE INDICATIF)

FIGURE 5-19 CHANGEMENTS DANS L'UTILISATION DU SOL EN FONCTION DE L'ADOUCISSEMENT PREVU (A TITRE INDICATIF)

Comme indiqué au § 5.2.2.3, dans le cadre de la stratégie Good Soil de Bruxelles, des recherches ont été menées sur la qualité de la santé environnementale des sols et le potentiel des services écosystémiques. Ces connaissances peuvent aider à adapter de manière optimale l'utilisation du sol au contexte physique dans les nouvelles conditions (changement de sol, de topographie, de régime hydrique, de dessiccation, d'ensoleillement, d'utilisation des terres, etc.). Dans la situation prévue, il est important d'exploiter le potentiel des sols perméables existants pour maintenir et améliorer les services écosystémiques présents. Si des sols présentant un plus grand potentiel pour les écosystèmes et/ou de meilleure qualité sont imperméabilisés, cela aura un impact négatif sur la zone de planification. Toutefois, si le même sol est utilisé pour une agriculture urbaine à petite échelle (potagers, verger, etc.) et/ou pour la nature, cela sera évalué positivement.

Figure 5-20 projette l'évaluation des sols naturels actuels cf. la stratégie Good Soil sur la situation prévue. Comme ces études de sol n'ont été réalisées que sur une partie limitée de la zone de planification, aucune déclaration ne peut être faite sur les zones qui seraient boisées dans la situation prévue.

FIGURE 5-20 IMPACT POTENTIEL DU PAVAGE SUR LA QUALITE DU SOL DANS LA ZONE DU PLAN SELON LA STRATEGIE "BRUSSELS GOOD SOIL"

5.2.3.1.2. Territoire de Bruxelles

Sur le territoire bruxellois, d'importantes surfaces imperméabilisées disparaîtront dans les sous-zones; toutefois, dans la partie nord, une partie de la zone sera de nouveau imperméabilisée. Il est préférable que les zones 4c et 5a (Figure 5-9) ne soient pas imperméabilisées, car elles peuvent fournir des services écosystémiques sans nécessiter d'amélioration particulière de la qualité du sol. Pour l'établissement de petits potagers ou la plantation d'arbres fruitiers, la zone 5a semble actuellement être la plus appropriée. Selon le plan, les zones 1, 4a et 4c (Figure 5-9) seront affectées à l'avenir à des espaces ouverts. Les indices des services écosystémiques actuels y sont déjà adéquats. Dans la zone 4a, une grande partie du revêtement (bâtiments et parking) disparaîtra pour y créer un espace ouvert. Les zones 4b, 5a et 5b (Figure 5-9) seront fournis comme un parc écologique, largement arboré et doté de chemins piétonniers. Les jardins potagers sont également une destination possible. Cela peut être évalué positivement.

Le site administratif de l'armée et les bâtiments militaires qui s'y trouvaient laisseront ainsi la place à un quartier urbain, à un parc écologique et au quartier général de la Défense.

5.2.3.1.3. Territoire flamand

Sur le territoire flamand, de nombreuses surfaces non pavées seront revêtues dans la partie nord de la zone de planification.

Selon l'étude des sols Good Soil, elle concerne principalement les zones pavées des zones 1a, 1b, 2 et 3 (Figure 5-10). En particulier, une partie importante des terres agricoles cède la place à une zone économique. Cela peut être évalué comme négatif.

En revanche, dans la partie sud, il y a beaucoup de zones non pavées et les bâtiments laissent place à un espace ouvert avec une forêt dense au sud, qui est évalué positivement.

5.2.3.2. STRUCTURE DU SOL ET PROFIL DU SOL

Le réaffectation des zones prévue entraînera localement une perturbation de la structure du sol par compaction. Sur la base des cartes montrant les bâtiments et des imperméabilisations et perméabilisations prévues (Figure 5-17, Figure 5-18 & Figure 5-19), il est possible d'indiquer (en général) où les sols seront susceptibles d'être fortement ou modérément compactés, et où la compaction pourrait être limité ou négligeable par rapport à la situation de référence réelle. Dans les endroits où les sols perméables sont construits, on constate un effet négatif en ce qui concerne l'altération de la structure du sol. En outre, en cas d'excavations profondes pour des structures souterraines (parkings, sous-sols, etc.), le profil du sol local sera fortement perturbé, ce qui entraîne également une évaluation négative.

Une attention particulière est accordée ici aux zones examinées selon la stratégie Good Soil de Bruxelles. L'impact des interventions du plan est examiné ci-dessous.

5.2.3.2.1. Territoire de Bruxelles

Les zones 5a et 5b (Figure 5-9) feront partie du parc écologique (sous-zone 16). Les éventuels jardins potagers seront également situés ici. La plantation d'arbres et le renforcement des structures vertes contribueront à décompacter le sol à plus long terme et la présence de multiples espèces végétales augmentera également les paramètres de fertilité (P, Mg, K, Ca disponibles). La structure et le profil du sol s'en trouveront nettement améliorés. La réaffectation de ces zones est jugée positive dans une certaine mesure.

L'imperméabilisation est également assuré pour les autres zones 1, 4a, b, c (sous-zones 10, 12, 14) ce qui a un impact positif (limité) sur le potentiel écologique du sol.

5.2.3.2.2. Territoire flamand

Dans les zones 1a et 1b, la compaction du sol pouvait auparavant se produire en raison de la présence périodique de machines agricoles ; dans la zone 2, la compaction pouvait se produire en raison du déploiement de machines forestières ou du piétinement répété (Figure 5-10).Les zones qui resteront non revêtues après la mise en œuvre du plan seront moins touchées par ce phénomène puisqu'elles ne seront plus exploitées par les véhicules lourds et que le piétinement y est limité.

Les zones 1a et 2 feront l'objet d'une réaffectation économique, avec des zones importantes à construire et à paver pour les routes, ce qui est évalué comme négatif.

La zone 2 sera toujours exploitée, mais de manière moins intensive, ce qui permettra à la structure du sol de se rétablir (impact positif limité).

Dans la zone 3 (Figure 5-10), les zones non pavées permettront une meilleure infiltration de l'eau de pluie dans le sol, ce qui pourrait entraîner une augmentation de l'activité (micro)biologique dans la couche supérieure du sol. Cela a un effet positif sur la structure du sol.

5.2.3.3. STABILITÉ DU SOL

Le plan ne crée pas d'impact significatif par rapport à la situation réelle.

5.2.3.4. QUANTITÉ D'EAU SOUTERRAINE

Sur la base du plan actuel, aucun effet significatif sur la quantité d'eau souterraine n'est attendu si l'eau de pluie est infiltrée localement au maximum, en particulier dans les sous-zones qui seraient pavées dans la situation prévue. Dans le cas des jardins potagers ou des vergers à petite échelle, on suppose que seule l'eau de pluie sera utilisée.

De même, dans le cas des applications géothermiques, aucun effet significatif sur la quantité d'eau souterraine n'est attendu.

5.2.3.5. QUALITÉ GENERALE DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES

5.2.3.5.1. Présence de contamination résiduelle

Si la nouvelle planification du remplissage de la zone élimine la contamination résiduelle dans le sol conformément aux réglementations en vigueur, cela est considéré comme un impact environnemental positif par rapport à l'état actuel (Figure 5-21). L'élimination de la contamination résiduelle peut impliquer la démolition des bâtiments et des structures souterraines, des réservoirs, y compris des tuyaux. Les canalisations et les récipients souterrains peuvent également être mis hors service et rendus inertes si cela s'avère être une meilleure option sur la base d'une analyse des coûts et avantages. C'est le cas dans les sous-zones où de nouvelles constructions auront lieu (cf. sous-zones 03, 04, 06, 08 et 11. L'élimination de la contamination résiduelle dans le sol est évaluée positivement.

En ce sens, l'alternative de conception liée à la démolition du bâtiment H (et du nouveau bâtiment associé) est également préférée, car ces travaux permettent d'éliminer efficacement la contamination résiduelle dans le sol. Au niveau du plan, cependant, cet impact positif supplémentaire est négligeable.

Dans les zones 12 et 17, où aucune nouvelle infrastructure dure n'est prévue, le sol contaminé pourrait être enlevé en même temps que la démolition des bâtiments restants. La contamination résiduelle identifiée dans la partie orientale (flamande) et dans la partie occidentale (bruxelloise) du cimetière de Schaerbeek ne sera probablement pas affectée par les interventions de planification.

Par rapport à la situation de référence de planification, aucun effet n'est attendu.

FIGURE 5-21 IMPACT POTENTIEL DES INTERVENTIONS DU PLAN SUR LA CONTAMINATION RESIDUELLE DU SOL

5.2.3.5.2. Modification possible des cadres d'évaluation de la contamination des sols

Étant donné que les cadres d'évaluation pour l'assainissement des sols, tant en Région de Bruxelles-Capitale qu'en Flandre, dépendent du type d'affectation de la zone étudiée, il est possible qu'un changement d'affectation de l'utilisation des sols dans le cadre du GRUP/PAD ait un impact sur les obligations découlant du décret flamand sur les sols et du VLAREBO et de l'ordonnance de Bruxelles sur la gestion et l'assainissement des sols pollués. En effet, pour Bruxelles, il existe des normes d'intervention et d'assainissement différentes pour les zones particulières (zones vertes, zones forestières, zones agricoles), les zones résidentielles et les zones industrielles. En Flandre, une distinction est faite entre cinq types de zonage (TZ) : TZ I Nature, TZ II Agriculture, TZ III Zone résidentielle, TZ IV Récréation et TZ V Industrie.

Un changement d'affectation d'une zone résidentielle vers une zone verte peut donc avoir un effet sur une évaluation antérieure de la nature et de la gravité de la contamination résiduelle du sol sur les terrains de la zone de planification et, par conséquent, éventuellement sur la nécessité et l'urgence d'un traitement. En outre, un changement d'affectation peut également donner lieu à une modification de l'objectif de traitement des pollutions en place. Un changement d'affectation avec des normes d'intervention du sol plus strictes peut nécessiter une nouvelle évaluation des risques et/ou une étude du sol pour la contamination résiduelle.

5.2.3.5.3. Travaux de terrassement

Dans le cadre du développement de la zone du plan, il est prévu de maintenir autant que possible toutes les terres excavées dans les zones déjà excavées à l'intérieur du contour du plan et donc de ne pas enlever de terres (bilan de sol fermé), à moins qu'elles ne soit contaminée à un point tel qu'elles doivent être traitées à l'extérieur. Les sols limoneux naturels, encore reconnaissables, et leur micro-relief doivent être sauvegardés autant que possible lors des travaux de terrassement en phase de démolition et de construction.

En fonction de la zone du projet, des zones de travail cadastrales seront délimitées. Si la zone du projet est une grande zone de travaux cadastraux, il sera plus facile de réutiliser les sols et de ne pas les enlever. Pour les débris présents, un criblage sera plus que probablement nécessaire.

Si le code de conduite et les directives pour la réutilisation des terres excavées et des agrégats provenant de la démolition de bâtiments et pour la protection des sols vivants sur les chantiers sont rigoureusement respectés, l'impact de ces activités sur la qualité des sols en tant que travaux est considéré comme négligeable. Compte tenu de la situation de contamination locale du sol (contamination résiduelle), les coûts supplémentaires associés au nettoyage du sol et à une réutilisation éventuellement limitée sur le site doivent être pris en compte.

L'impact sur les services écosystémiques est discuté ci-dessous pour les zones étudiées précédemment dans le territoire bruxellois ainsi que dans le territoire flamand.

5.2.3.5.4. Service écosystémique des sols sur le territoire de Bruxelles

Pour le futur espace ouvert où se trouvent les zones actuelles 1, 4a et 4c (Figure 5-9), les indices des services écosystémiques actuels sont déjà adéquats (Figure 5-11). La perméabilisation améliorera l'infiltration de l'eau de pluie dans le sol. Cela peut conduire à une augmentation de l'activité (micro)biologique dans la couche supérieure du sol. À plus long terme, cela peut se traduire par une plus grande biodiversité, un sol moins compact et des paramètres de fertilité enrichis. La végétation, à son tour, peut entraîner un refroidissement. Cela peut être considéré comme positif.

Pour les zones 4b, 5a et 5b (Figure 5-9), qui seront situées dans le parc écologique, le sol est localement trop compact et les paramètres du sol peuvent également être améliorés, par exemple par un broyage (voir plus loin dans la partie mesures et recommandations). La mise en place d'arbres et de plantes et la suppression du pavage aèrent le sol à long terme, augmentent la biodiversité et enrichissent ainsi les paramètres de fertilité. L'amélioration de ces paramètres pourrait augmenter le soutien à la croissance des plantes et l'habitat de la biodiversité, ainsi que pour la régulation du cycle de l'eau. Ces services écosystémiques sont essentiels à la réussite de la mise en œuvre du parc écologique prévu et d'éventuels potagers dans ces zones. Cela peut être considéré comme un impact positif.

D'autre part, la précieuse biodiversité présente dans toutes les zones, et en particulier dans la zone 5, ne doit pas être négligée dans les projets futurs. Il est également important de se rappeler qu'une bonne biodiversité (et surtout certaines espèces) peut prospérer dans sols pauvre en éléments nutritifs (pas de fertilisation).

5.2.3.5.5. Service écosystémique des sols sur le territoire flamand

Sur les sols agricoles actuels de la zone 1a et de la zone 1b (Figure 5-10), une couverture végétale périodiquement faible peut rendre ces sols vulnérables à l'érosion éolienne, surtout après des périodes de sécheresse prolongée. La compaction du sol est une autre menace due à la présence

périodique de machines agricoles. La perte de matière organique peut se produire en raison du travail périodique des terres agricoles, ce qui entraîne l'application d'engrais pour contrer la baisse de fertilité du sol. Enfin, une réduction de l'activité biologique peut se produire en raison de l'application de la monoculture. Le changement d'affectation des sols et l'implantation de bâtiments (sous-zone 07 ; zone économique) au niveau de la zone 1a entraîne une compaction et une imperméabilisation supplémentaires du sol et a un impact négatif sur la qualité globale de l'écologie du sol. Dans la zone 1b, la réaffectation (sous-zone 09 ; lisière productive) peut avoir des effets positifs sur l'érosion éolienne et les problèmes de compaction du sol, ainsi qu'une éventuelle perte de matière organique. Les machines agricoles lourdes ne seront plus utilisées et le travail périodique du sol ne se fera plus non plus.

De même pour la zone 2 (Figure 5-10), le potentiel des services écosystémiques du sol existants disparaît en grande partie en raison de la compaction et de l'imperméabilisation suite à la réaffectation en zone économique (sous-zone 07) (impact négatif).

Dans la zone 3 (Figure 5-10), le pavage local peut être supprimé, mais d'autres endroits de cette zone seront pavés. L'infiltration de l'eau de pluie dans le sol ne sera pas ou peu améliorée, ce qui peut entraîner une augmentation de l'activité (micro)biologique dans la couche supérieure du sol.

Pour les trois zones, la plantation sur les zones non pavées peut favoriser le développement du service écosystémique « abriter la faune et la flore ». La végétation empêchera également l'érosion éolienne après une sécheresse prolongée.

5.2.3.6. CONCLUSION

TABLEAU 5-5 CONCLUSIONS SOL ET EAUX SOUTERRAINES

Groupe d'impact	Score
Durcissement et utilisation des sols	
Bruxelles	+2
Flandre	-1 (zone nord) /+2(zone sud)
Structure du sol et profil du sol	
Bruxelles	+1
Flandre	-1 (zone nord) / +1 (zone sud)
Stabilité du sol	0
Quantité d'eau souterraine	0
Qualité des sols et des eaux souterraines	
Bruxelles	+1
Flandre	+1

5.2.4. Scénarios de développement

Pour les aspects sol et eaux souterraines, il n'y a pas de scénarios de développement pertinents.

5.2.5. Mesures d'atténuation et suivi

5.2.5.1. MESURES D'ATTÉNUATION

Aucune mesure d'atténuation coercitive ne s'applique à la discipline des sols et des eaux souterraines.

5.2.5.2. SURVEILLANCE

Aucune mesure de surveillance spécifique n'est proposée.

5.2.5.3. CONCLUSION

TABLEAU 5-6 CONCLUSIONS SOL ET EAUX SOUTERRAINES APRES MESURES D'ATTENUATION

Groupe d'impact	Score
Durcissement et utilisation des sols	
Bruxelles	+2
Flandre	-1 (zone nord) /+2(zone sud)
Structure du sol et profil du sol	
Bruxelles	+1
Flandre	-1 (zone nord) / +1 (zone sud)
Stabilité du sol	0
Quantité d'eau souterraine	0
Qualité des sols et des eaux souterraines	
Bruxelles	+1
Flandre	+1

5.2.6. Lacunes dans les connaissances

Dans la zone 5a, sur le territoire de Bruxelles, un remblai de briques et de gravats a été observé, mais n'a pas fait l'objet d'une recherche de contaminants. Ici, il n'y a donc pas de bonne connaissance de la qualité du sol.

Actuellement, seulement une petite partie de la zone du site est considérée par le IQSB. Les bâtiments, routes et aires de stationnement actuels de la zone d'étude seront démolis et supprimés pour le futur projet de développement urbain. Au niveau de ces zones imperméabilisés, il n'y a aucune connaissance de la qualité des sols. Il serait très pertinent de réaliser des analyses complémentaires (contamination et IQSB) une fois ces surfaces désimperméabilisés afin d'obtenir une meilleure représentativité du site.

On ne dispose pas encore de connaissances concrètes sur la phase de construction, ce qui rend difficile l'estimation des effets pendant cette phase. Au paragraphe § 5.2.5, certaines recommandations pour la phase de construction sont notées.

Quant aux eaux souterraines, on ne dispose pas non plus de données détaillées. La profondeur et la qualité des eaux souterraines phréatiques (peu profondes) ont été peu étudiées dans la zone de planification. Pour les aquifères plus profonds, on peut s'appuyer sur des ensembles de données publiques, qui pourraient constituer une bonne base pour toute étude de faisabilité ultérieure sur les applications géothermiques. La conception de systèmes géothermiques nécessitera une étude détaillée dans la zone du plan.

5.3. Eaux de surface

5.3.1. Méthodologie

5.3.1.1. DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

5.3.1.1.1. Délimitation spatiale

La zone d'étude est la zone dans laquelle on examine si le plan soumis à étude d'incidences aura des effets sur l'environnement. Lors de l'examen de la zone d'étude, une distinction peut être faite entre :

- La zone d'aménagement, c'est-à-dire la zone dans laquelle le projet proprement dit sera réalisé ;
- La zone entourant la zone d'aménagement, c'est-à-dire la zone autour de la zone du projet où l'on peut s'attendre à des effets résultant d'activités dans la zone du plan.

La délimitation de la zone d'étude sur le sujet des eaux de surface est déterminée, entre autres, par les éléments suivants :

- Le plan et les interventions nécessaires à sa réalisation ;
- L'environnement hydrologique et la structure hydrogéologique de la zone du projet et/ou des zones où l'on peut s'attendre à des incidences ;
- La proximité de zones d'importance écologique (par exemple les zones sujettes à la sécheresse) ou économique (par exemple les zones de captage des eaux de surface).

En théorie, la zone d'étude englobe donc toutes les ressources en eau de surface qui sont ou peuvent être affectées par le projet. En cela, la délimitation de la zone d'étude est un processus dynamique qui ne peut être achevé qu'après la réalisation de la prévision et de l'évaluation de l'impact.

Ici, la zone d'étude englobe un territoire plus large que la zone d'aménagement stricto sensu, et s'étend à la fois vers les bassins de la Senne et vers celui de la Woluwe. Les eaux de surface appartenant à la zone d'étude sont:

- Zoutenstraatbeek (Flandre);
- Leibeek (Bruxelles);
- Bemdgracht (Bruxelles);
- Kerkebeek (Bruxelles);
- Zenne (Bruxelles).

5.3.1.1.2. Délimitation du contenu

La sous-discipline des eaux de surface examine les effets probables du projet sur les eaux de surface. Dans le cadre de cette discipline, les effets du plan sur la quantité et la qualité des eaux de surface des cours d'eau présents dans la zone d'étude sont étudiés. Les aspects quantitatifs se réfèrent plus spécifiquement aux changements dans les systèmes d'eau tels que les changements dans les systèmes de drainage (i.e., infiltration des eaux de pluie, égouts et cours d'eau naturels), les changements dans les débits ou les niveaux d'eau. Les possibilités d'adaptation au changement climatique sont également abordées.

5.3.1.1. DESCRIPTION METHODOLOGIQUE DE LA SITUATION DE REFERENCE

Pour la discipline Eau (sous-domaine Eau de surface), la situation en 2022 est considérée comme la situation de référence pour la zone du plan. Dans la situation de référence de la planification, nous supposons que la zone du plan est remplie conformément au zonage légal actuel et nous examinons pour quelles caractéristiques du réseau des eaux de surface cela peut impliquer des changements pertinents.

Afin de visualiser le système de distribution d'eau, plusieurs types de données ont été exploitées, à savoir des données provenant de bases de données officielles et du matériel cartographique qui en dérive, des données issues d'études préliminaires préparées dans le cadre du présent plan, des données issues de la littérature générale, et des données récoltées lors de visites de terrain. Les principales sources d'information utilisées dans le cadre de cette étude sont les suivantes :

- VHA (Atlas hydrographique flamand, contenant des informations sur les caractéristiques générales des cours d'eau et leur catégorisation, au regard de leurs caractéristiques structurelles et de leur valeur écologique) ;
- Cartes des inondations (ROG, NOG), watertoetsloket, cartes de watertoets 2023 ;
- www.waterinfo.be(/flood guideline) ;
- Plan de gestion des bassins et sous-bassins ;
- Base de données sur la qualité de l'eau VMM ;
- Bruxelles Environnement (données cartographiques, où l'on peut consulter des informations sur les risques d'inondation et l'eau (qualité) dans les cours d'eau à Bruxelles) ;
- Plans de zonage (VMM) ;
- Calculs à l'aide du logiciel Sirio ;
- Autres études existantes.

Sur la base de ces informations, une description de l'hydrogéologie, de la qualité des eaux souterraines, de l'hydrographie et du drainage de la zone ainsi que de la qualité des eaux de surface a été réalisée.

5.3.1.2. MÉTHODOLOGIE DE PRÉDICTION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

Sur la base de la matrice d'impact de l'intervention, les effets suivants sont considérés comme pertinents pour une étude plus approfondie :

- Modification de la quantité d'eau de surface (stockage de l'eau et drainage des eaux pluviales) : dans certaines sous-zones, l'adoucissement des pentes (topographie), et la construction d'un réseau de surface artificiel (type ruisseau) ou d'autres infrastructures (type sillons, fossés) peuvent favoriser l'infiltration et la capacité de stockage de l'eau de la zone afin d'éviter le drainage accéléré des eaux de ruissellement ;
- Qualité des eaux de surface : la modification de l'utilisation des sols et des flux d'eaux usées (traitées) peut avoir un effet sur la qualité de l'eau dans les cours d'eau récepteurs. Dans le cadre du projet, le système séparatif prévu pour l'évacuation des eaux de pluie et des eaux usées sera également évalué ;
- Approvisionnement en eau potable : les modifications du taux d'occupation de la zone peuvent entraîner une modification de la consommation d'eau potable, qui sera évaluée qualitativement.

La situation future est présentée de manière descriptive ou chiffrée, et explicitée si nécessaire à l'aide de figures et de cartes. Les résultats sont comparés à la législation applicable, en l'occurrence principalement Vlarem I et II, la loi sur la protection des eaux de surface, le décret sur les eaux

souterraines, le décret sur la politique intégrale de l'eau et le décret d'application, l'ordonnance sur le développement urbain de la région flamande et les réglementations relatives à l'eau pour la Région de Bruxelles-Capitale (l'ordonnance sur la gestion et la protection des cours d'eau et des étangs non navigables).

Les aspects climatiques (réflexe climatique) seront également pris en compte dans le cadre de cette évaluation d'impact. Dans la mesure où des impacts pertinents sont attendus, des recherches sur les mesures d'atténuation possibles seront menées.

TABLEAU 5-7 CRITERES D'EVALUATION POUR LA DISCIPLINE DE L'EAU (SOUS-DOMAINE DES EAUX DE SURFACE)

Effets	Critère	Méthodologie	Cadre d'évaluation
Stockage de l'eau	Interférence avec une zone potentiellement ou effectivement inondable	Discussion qualitative et localisation sur la carte	Comparaison avec la capacité actuelle de stockage de l'eau
Drainage	Modification des caractéristiques hydrologiques des cours d'eau (niveau d'eau, débit, ...)	Discussion qualitative basée sur la modification des caractéristiques hydrologiques des cours d'eau affectés	Comparaison avec le comportement hydrologique actuel des cours d'eau
Impact sur la qualité des eaux de surface	Modification attendue de la qualité de l'eau des cours d'eau (y compris en raison d'une modification de l'utilisation des sols et du rejet d'eaux usées traitées)	Discussion qualitative basée sur des hypothèses concernant l'augmentation ou la diminution des sources de pollution et tenant compte de la qualité actuelle des eaux de surface, sur la base de l'expérience, des données de la littérature et de l'évolution de la qualité des eaux de surface.	Normes et objectifs de qualité de l'eau. Analyse de l'Expert
Approvisionnement en eau	Modification attendue de la quantité d'eau potable	Discussion qualitative basée sur des hypothèses de consommation d'eau fondées sur la littérature.	Analyse de l'Expert

5.3.2. Description des situations de reference

Pour la discipline des eaux de surface, aucune différence significative n'est identifiée entre la situation réelle et la situation de référence planifiée. En effet, les zonages "zone d'entreprise en milieu urbain", "zone militaire" ou "zone d'intérêt collectif et à des fins militaires" peuvent être remplis de différentes manières.

5.3.2.1. HYDROGRAPHIE

La zone d'aménagement se situe dans le bassin hydrographique de l'Escaut, et plus précisément dans les bassins de la Dijle et de la Zenne (1 285 km²). La Figure 5-22 montre qu'elle est située sur la ligne de partage des eaux naturelle entre le bassin de la Zenne (partie bruxelloise de la zone d'aménagement) et le bassin de la Woluwe (partie flamande de la zone d'aménagement). Aucun

cours d'eau ne s'écoule dans la zone du Projet. La Woluve (VL11_91, non navigable cat.1; Figure 5-23) s'écoule à l'Est de la zone de Projet alors que la Zenne (navigable) s'écoule à l'Ouest.

FIGURE 5-22 BASSINS FLUVIAUX

FIGURE 5-23 VHA- COURS D'EAU

5.3.2.2. QUALITÉ DE L'EAU

La Woluwe traverse en partie la Région de Bruxelles-Capitale et en partie la Flandre. La qualité de l'eau de la Woluwe est donc surveillée à la fois par Bruxelles Environnement et par l'Agence flamande pour l'environnement (VMM).

Les rapports de Bruxelles Environnement (Bruxelles Environnement, 2022d) montrent que la Woluwe a une qualité physico-chimique moyenne, car elle est alimentée par des sources d'eau provenant de la forêt de Soigne. Les charges d'azote et de phosphore sont faibles, bien que des dépassements occasionnels sont observables. La Woluwe traverse également des zones Natura 2000 où des objectifs plus stricts s'appliquent à certains paramètres. Les objectifs sont atteints pour la température, les matières en suspension, l'azote et le phosphore, mais les niveaux d'oxygène dissous sont trop faibles et les demandes biologiques et chimiques en oxygène (DBO, DCO) sont fréquemment dépassées. La conductivité atteint approximativement la valeur cible. Par ailleurs, l'état biologique de la rivière Woluwe semble plutôt évoluer négativement, ce qui peut être lié à une DCO élevée. Seuls les macrophytes présentent un "bon potentiel écologique" depuis 2009. Les macro-invertébrés et le phytobenthos avaient également atteint un bon potentiel dans le passé, mais sont retombés dans la classe "moyenne" en 2016. Selon Bruxelles Environnement, cette évolution négative s'explique en partie par des modifications structurelles de la rivière qui ont affecté son état hydromorphologique.

Les points de surveillance VMM les plus proches de la zone du plan sont situés à environ 1,5 km (point de surveillance 362500) et à environ 2,5 km (point de surveillance 363000 à Sint-Lambrechts Woluwe) de la zone du plan. Les relevés du point de contrôle 363000 indiquent que la norme de qualité environnementale (NQE) de base pour le type d'eau "petit ruisseau" est respectée pour tous les paramètres, à l'exception du phosphore total et de la conductivité électrique. La moyenne

semestrielle estivale du phosphore total en 2020 était de 0,18 mg/l, ce qui dépasse légèrement la valeur guide de 0,14 mg/l pour le bon état écologique. Les dépassements des NQE pour le phosphore total n'ont pas été observés par rapport aux normes appliquées par la Région de Bruxelles-Capitale. La conductivité électrique dépasse la valeur P90 de 600 µS/cm. Les valeurs de mesure pour les matières en suspension et le SO4 manquent au point de surveillance 363000. Au point de surveillance voisin VMM 362900 (Figure 5-24), une valeur P90 pour les matières en suspension de 15 mg/l et une concentration moyenne de SO4 de 54,5 mg/l ont été enregistrées en 2017, répondant au type de qualité de l'eau de base " petit ruisseau ". Les mesures de VMM sur le BBI indiquent que l'eau peut être considérée comme peu polluée, et donc de bonne qualité.

La qualité de l'eau de la rivière Woluwe ne sera pas examinée plus loin car ce cours d'eau se trouve à au moins 1,5 km de la zone du plan et il n'y a pas de lien physique (naturel ou artificiel) entre la zone du plan et le cours d'eau.

FIGURE 5-24 POINTS DE SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'EAU DU VMM

5.3.2.3. INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT

Pour la partie bruxelloise de la zone de projet, Vivaqua est responsable de la gestion du réseau d'égouttage et de la station d'épuration (STEP) de Bruxelles-Nord. Cette dernière a une capacité de 1,100,000 équivalent habitants et traite les eaux usées urbaines de la partie nord de Bruxelles et de la vallée de la Woluwe, ainsi que les eaux usées de certaines municipalités du Vlaamse Rand. Pour la partie flamande, les eaux usées urbaines sont également traitées à la STEP Bruxelles-Nord. Son bassin de collecte est représenté sur la Figure 5-25 et sur Figure 5-26. La station d'épuration Nord et la station d'épuration Sud se déversent toutes deux dans la Senne. Les performances de traitement de la station d'épuration Nord sont bonnes malgré une légère déviation depuis 2017.

Il est important de pointer que toutes les eaux usées ne sont pas traitées par les stations d'épuration. En effet, les déversoirs d'orage jouent un rôle important dans le transfert des polluants vers la Senne et le canal.

FIGURE 5-25 BASSINS DE COLLECTE DES STATIONS D'EPURATION BRUXELLOISES (BRUXELLES ENVIRONNEMENT, 2022D)

Dans la situation actuelle, les eaux résiduaires urbaines du site de la Défense sont rejetées via trois points de rejet dans le réseau d'égouttage bruxellois.

Dans la situation de référence, les routes revêtues sont équipées de caniveaux qui sont également raccordés au réseau d'égouts qui draine les eaux de ruissellement. La Figure 5-26 montre qu'un collecteur est présent dans la partie bruxelloise de la zone du plan. Ce collecteur débouche sur la station d'épuration Nord et, en cas de fortes pluies, sur les déversoirs d'orage (Figure 5-27).

FIGURE 5-26 BASSINS DE COLLECTE DES STATIONS D'EPURATION BRUXELLOISES (BRUXELLES ENVIRONNEMENT, 2022D)

FIGURE 5-27 LOCALISATION DES DEVERSOIRS D'ORAGE QUI PEUVENT POLLUER LES EAUX DE SURFACE (BRUXELLES ENVIRONNEMENT, 2022D)

Dans la partie flamande de la zone de projet, une zone périphérique collectivement optimisable est délimitée à la périphérie de la zone de projet (Figure 5-28). Dans ces zones périphériques, la construction d'un réseau d'égouts est prévue ou un réseau d'égouts est déjà présent, mais n'est pas encore raccordé à une station d'épuration. Dans la majeure partie de la partie flamande de la zone de planification, un réseau d'égouts a été récemment construit et raccordé à une station d'épuration, cette zone est désignée comme zone périphérique optimisée collectivement..

FIGURE 5-28 PLAN DE ZONAGE DE LA PARTIE FLAMANDE DE LA ZONE DE PLANIFICATION

La partie flamande de la zone de planification à le statut de «Gebiedsgerichte prioritering » de classe 5. Ici, le bon état écologique (GET) est attendu après 2033, mais il existe un potentiel de progrès important dans la qualité des eaux de surface, sous réserve de la mise en œuvre des actions incluses dans les plans de gestion des bassins hydrographiques 3 et 4 (RBMP3 et RBMP4). Pour la Woluwe, les politiques supra-communales en cours devraient assurer une réduction de la charge en phosphore total (Ptot) de 5 999 kg/an, une réduction de la charge en azote total (Ntot) de 43 891 kg/an et atteindre une population équivalente de 8 651 habitants. Un objectif intermédiaire a été fixé pour les masses d'eau de classe 5 d'ici 2027, demandant à atteindre à minima 33 % de l'objectif de réduction totale.

5.3.2.4. CAPACITÉ D'INFILTRATION

L'infiltration naturelle et le drainage des eaux pluviales sont affectés dans la zone de planification par la présence d'un collecteur (voir la Figure 5-26; carte des zones inondables à Bruxelles) et de nombreuses zones pavées. Le collecteur mène à la station d'épuration Nord et, en cas de fortes pluies, aux déversoirs d'orage (voir la Figure 5-27). Comme mentionné ci-dessus, les routes imperméables sont équipées d'avaloirs de rue qui sont également reliés au système d'égouttage.

La Figure 5-29 montre qu'aucune zone sensible à l'infiltration n'est située dans un rayon d'environ 1,5 km autour de la zone du plan.

FIGURE 5-29 LES ZONES POTENTIELLES D'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES

Comme décrit dans le chapitre lié aux sols et aux eaux souterraines, la zone du plan est principalement désignée comme anthropogénique sur la carte des sols. Des zones bâties ('OB') sont présentes dans la majeure partie de la zone du Projet. Seule la partie la plus au sud de Zaventem contient encore des sols naturels, à l'exception de la zone excavée ('OT') située dans la partie la plus occidentale de Zaventem. Les sols naturels sont des sols limoneux secs (Aba et Abp) de classe de texture A et de classe de drainage b.

Sur la base du Tableau 5-8, une première estimation de la capacité d'infiltration souterraine peut être faite. Une capacité d'infiltration moyenne de 5,69 mm/h a été supposée. Comme la capacité d'infiltration est supérieure à 1,8 mm/h, le code de bonne pratique en matière de modélisation stipule que 100% doit être considéré en infiltration, c'est-à-dire sans ruissellement différé.

Comme mentionné ci-dessus, selon la carte d'évaluation de l'eau "sols sensibles à l'infiltration" (Figure 5-29), la zone du plan n'est pas sensible à l'infiltration. Néanmoins, sur la base des cartes pédologiques, cette affirmation doit être nuancée.

Sur la base du Tableau 5-9, une première estimation peut être faite au niveau moyen le plus élevé (GHG) et au niveau moyen le plus bas (GLG) de la nappe phréatique. On suppose un GHG et un GLG de 1,25 m-mv.

Selon la plupart des études de sol réalisées, aucune eau souterraine n'a été trouvée dans la zone de planification. Des eaux souterraines phréatiques n'ont été trouvées qu'à l'ouest, près du cimetière de Bruxelles, et au sud-est, au niveau du cimetière de Schaerbeek. D'après les études réalisées dans les environs, la nappe phréatique se trouve à une profondeur de 13,5m-mv. On peut donc affirmer que les eaux souterraines se trouvent à une profondeur suffisante pour permettre la construction d'installations d'infiltration souterraines/en surface au-dessus du réseau de gaz naturel.

TABLEAU 5-8 CAPACITE D'INFILTRATION EN FONCTION DE LA COMPOSITION DU SOL – CODE DE BONNES PRATIQUES DE MODELISATION

Tabel 3.2: infiltratiecapaciteit in functie van de textuur[6].

Textuurklasse	Infiltratiecapaciteit Ksat (mm/u)			Infiltratiecapaciteit Ksat (m/s)		
	Var-	gemiddelde	Var+	Var-	gemiddelde	Var+
Z ('zand')	22,5	74	243	6,25 x10-6	2,05 x10-5	6,75 x10-5
S ('lemig zand')	5,15	19,58	74,52	1,43 x10-6	5,44 x10-6	2,07 x10-5
E ('klei'*)	4,54	17,46	67,32	1,26 x10-6	4,85 x10-6	1,87 x10-5
P ('licht zandleem')	2,77	13,64	66,96	7,70 x10-7	3,79 x10-6	1,86 x10-5
L ('zandleem')	1,4	7,45	39,6	3,90 x10-7	2,07 x10-6	1,10 x10-5
A ('leem')	1,03	5,69	31,21	2,86 x10-7	1,58 x10-6	8,67 x10-6
U ('zware klei')	-	-	-	-	-	-

Var- : aanduiding van variabiliteit waarbij 66% van de waarnemingen hoger was dan Var-

Var+ : aanduiding van variabiliteit waarbij 66% van de waarnemingen lager was dan Var+

***bodemklasse E wordt volgens de bodemkaart 'klei' genoemd, maar omvat in praktijk grote variabiliteit van bodemtexturen**

[6] Bron: studie "Opstellen van richtlijnen voor meten van infiltratiecapaciteit en modelmatig onderbouwen voor dimensionering van infiltratievoorzieningen", VMM, 2017

Deel 3 : Bronmaatregelen

Code van goede praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringssytemen pagina 14 van 31

TABLEAU 5-9 VALEURS INDICATIVES DES GHG EN GLG PAR TYPE DE SOL ET DE CLASSE DE DRAINAGE - CODE DE BONNES PRATIQUES DE MODÉLISATION

Tabel 3.1: Indicatieve waarden voor de GHG en GLG (cm-mv) per textuur- en drainageklasse. Gebaseerd op de diepte van roest (indicatief voor GHG) en reductie (indicatief voor GLG) per drainageklasse en de definitie van drainagecomplexen, zoals aangegeven op p. 15 in 3.

Drainageklasse	Zware texturen		Lichte texturen	
	Textuurklasse: L (zandleem), A (leem), E (klei), U (zware klei), G (stenige gronden)		Textuurklasse: Z (zand), S (lemig zand), P (licht zandleem)	
	GHG (cm-mv)	GLG (cm-mv)	GHG (cm-mv)	GLG (cm-mv)
.a.	>125	>125	>120	>125
.b.	>125	>125	90-120	>125
.c.	>80	>125	60-90	>125
.d.	50-80	>125	40-60	>125
.e.	20-50	>80	20-40	>100
.f.	0-20	40-80	0-20	50-100
.g.	0	<40	0	<50
.h.	20-50	>125	20-40	>125
.i.	0-20	>125	0-20	>125
.A.	Van 50 tot >125	>125	Van 40 tot >120	>125
.B.	>125	>125	Van 90 tot >120	>125
.D.	Van 50 tot >80	>125	40-90	>125
.F.	0-50	Van 40 tot >80	0-40	Van 50 tot >100
.G.	0-50	Van 40 tot >125	0-40	Van 50 tot >125
.H.	0-50	Van <40 tot >125	0-40	Van <50 tot >125
.I.	0-50	>125	0-40	>125

5.3.2.5. RISQUES D'INONDATION

La carte des risques d'inondation localise les zones pour lesquelles des inondations majeures et mineures peuvent se produire fréquemment en raison du débordement des cours d'eau, du ruissellement, du débordement des égouts ou de l'élévation temporaire de la nappe phréatique.

La carte attribue une valeur d'aléa à la zone. Trois valeurs sont utilisées à Bruxelles :

- Faible probabilité (bleu clair) : zone pouvant être inondée de manière très exceptionnelle, par des précipitations importantes qui ne se produisent généralement pas plus d'une fois dans une vie, soit environ une fois tous les 100 ans ;
- Probabilité moyenne (bleu royal) : zone pouvant être inondée assez exceptionnellement, pour des précipitations qui se produisent généralement deux à trois fois dans une vie, avec une fréquence d'une fois tous les 25 à 50 ans ; cela concerne environ 5% du territoire bruxellois ;
- Haute probabilité (bleu foncé) : zone où les inondations se produisent de manière répétée, au moins une fois tous les 10 ans. Cela concerne 1% du territoire bruxellois.

Trois valeurs sont également utilisées pour la Flandre. Elles sont toutefois classées différemment :

- Faible probabilité d'inondation dans le cadre du changement climatique (bleu clair) : Il s'agit de zones où il existe un risque annuel de 0,1 à 1 % d'inondation dans le cadre du changement climatique (T1000h)CC;
- Faible probabilité d'inondation (bleu roi) : Il s'agit de zones où le risque d'inondation est compris entre 0,1 et 1 % par an (T1000) ;
- Probabilité moyenne (bleu foncé) : Il s'agit de zones où le risque d'inondation est supérieur à 1 % par an (T100).

Dans la zone de planification, plusieurs zones de taille réduite sont indiquées comme ayant une probabilité moyenne d'inondation due à de fortes pluies (inondation pluviale, Figure 5-30). Ces zones sont toutes situées sur le territoire flamand et correspondent à des dépressions anthropogéniques à proximité d'infrastructures existantes (bâtiments, ...).

Il n'y a pas de risque d'inondation fluviale dans la zone du plan. En raison de l'impact du changement climatique, seules quelques petites zones supplémentaires présentent un faible risque d'inondation pluviale dans la partie flamande de la zone du plan.

FIGURE 5-30 RISQUE D'INONDATION

5.3.2.6. APPROVISIONNEMENT EN EAU

Le site dispose d'un réseau d'alimentation en eau potable géré par Vivaqua. L'eau potable est principalement utilisée pour des applications domestiques (cuisine et sanitaires).

5.3.3. Effets

5.3.3.1. MODIFICATION DES VOLUMES / DEBITS D'EAU DE SURFACE

5.3.3.1.1. Stockage et infiltration des eaux de surface

Lors de la mise en service de constructions couvertes ou de revêtement, les obligations reprises en vertu de la législation flamande, i.e. ordonnance sur le développement urbain régional sur les eaux pluviales (« Gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater », abréviée en GSV), devropnt être respectées. Pour une capacité d'infiltration supérieure à 1.8 mm/h, cela signifie que les eaux de pluie doivent être infiltrées à 100 %, ce qui correspond à la mise en œuvre d'un volume d'infiltration d'au moins 250 m³ par hectare de surface revêtue, et d'une surface d'infiltration d'au moins 4 % de la surface totale revêtue.

A noter que le 10 février 2023, le gouvernement flamand a définitivement approuvé le nouveau Règlement Régional sur les Eaux Pluviales 2023 (Hemelwaterverordening 2023) car l'ancienne réglementation flamande relative à la collecte des eaux de pluie ne tenait pas suffisamment compte des évolutions liées au climat. Les obligations qui en découlent s'appliqueront :

- à partir du 2 octobre 2023, pour les demandes de permis et les rapports soumis à partir de cette date.
- à partir du 7 janvier 2025 pour les demandes de permis d'environnement relatifs au domaine publics.

A noter que cette date du 7 janvier 2025 s'applique également aux espaces publics inclus dans des demande de permis environnemental pour la subdivision des terres, ce qui est le cas du présent projet. Toute activité et opération démarrée avant le 2 octobre 2023 reste dans soumis au règlement de 2013. (voir compléments d'informations disponibles sur le site: https://omgeving.vlaanderen.be/nl/verordeningen/de-gewestelijke-hemelwaterverordening-2023)

Par conséquent, l'analyse initiale pour le présent plan est toujours basée sur les lignes directrices existantes (GSV 2013). Dans une phase ultérieure de mise en œuvre du plan, lors de la demande de permis (éventuellement après octobre 2023), la nouvelle règlementation GSV 2023 devra être respectée, ce qui signifie que le projet devra considéré un volume d'infiltration minimal de 330 m³ par ha de surface revêtue et une surface d'infiltration minimale de 8 % par rapport à la surface totale revêtue.

Le projet devra également répondre aux obligations en matière de gestion des eaux pluviales en viqueur en région Bruxelles Capitale dans le cadre de la demande d'un permis d'environnement.

La politique de la région promeut la réutilisation des pluies venant des toitures et la gestion des eaux ruisselant sur les surfaces imperméables (Gérer les eaux de pluie : vos obligations | Citoyen - Bruxelles Environnement).

- Dans le cas des eaux de toitures, les obligations légales imposent la réutilisation des eaux de pluie pour des usages ne nécessitant pas d'eau potable. La capacité de stockage des eaux de pluie de toiture doit être à minima de 33L par m³ de toiture en projection horizontale. Des dérogations sont possible en cas de mise en place de toitures végétalisées, de récupération des eaux grises ou suite à l'installation de toilette sèche.

- Concernant la gestion des eaux de pluie sur la parcelle, le principe de « 0 rejet » d'eaux de pluie à l'égout s'applique. La totalité des eaux, pour une pluie centennale, doit être géré au niveau de la parcelle.

Dans la situation future projetée au regard de la situation actuelle, la surface imperméable est estimée à 33,39% de la zone du projet, soit 55,81 ha (voir Tableau 5-10).

Dans la situation future selon le scénario d'aménagement du plan, l'objectif est de revêtir au maximum 20 % de la zone d'aménagement. Ainsi, 80 % de la zone du plan sera constituée de surfaces perméables. L'ensemble de la zone du plan avant une superficie de 167,15 ha, la surface maximale imperméabilisée / couverte serait de 33,43 ha. Au regard des données de conception disponible lors de la réalisation de cette étude, les surfaces revêtues constitueraient 305.248 m² (19,75 %), soit 30,5 ha. Par conséquent, le scenario d'aménagement prévoit une plus grande surface disponible pour l'infiltration directe que le développement de la zone sans mise en œuvre du plan d'aménagement étudié.

A noter par ailleurs que le scénario projeté est basé sur un système séparatif de gestion des eaux usées et des eaux pluviales, contrairement à la situation actuelle. Les eaux de pluie provenant des surfaces imperméabilisées seront infiltrées au maximum dans la zone de projet, c'est à dire soit directement à proximité des zones revêtues (par exemple au niveau des accotements), soit au sein de systèmes d'infiltration à ciel ouvert. Aucune eau pluviale ne sera donc déversée dans le réseau d'égouttage, à l'exception d'une possibilité laissée pour les débordements d'urgence (trop-plein d'urgence). Lors d'implantation de parking non couverts, les matériaux utilisés pour le revêtement doivent, autant que possible, être perméables et faciliter l'infiltration. D'autres types de superstructures perméables facilitant l'infiltration pourraient être mis en œuvre sur le projet, comme par exemple les massifs / structures réservoir, les bassins d'infiltration, les tranchées et les noues d'infiltration, etc. en fonction des caractéristiques du sol. A noter que les fondations en ciment ne sont pas autorisées dans le cas de revêtements perméables, et donc pour ce type de structures.

Les chaussées non perméables drainées directement dans les accotements ou dans des fossés situés dans les accotements sont considérées comme fonctionnellement équivalentes à des chaussées perméables efficaces. Dans certains cas, cette solution pourra être utilisée si elle est considérée comme plus appropriée qu'une structure perméable. Les zones végétalisées le long des routes peuvent également servir de zones tampon pour les eaux de ruissellement et permettre leur infiltration. Les noues ou autres bassins d'infiltration peuvent contribuer à augmenter l'infiltration des eaux de pluie. L'élaboration concrète et la faisabilité feront l'objet d'une étude plus approfondie (perméabilité du sol, aménagement paysager, etc.).

Ci-dessous, des calculs préliminaires ont été réalisés pour déterminer le volume et la surface d'infiltration minimum nécessaires pour une surface imperméabilisée maximale de 20%. Un calcul optimisé a ensuite été réalisé, en tenant compte d'un débit de débordement avec T=20.

En considérant une surface revêtue de 30,53 ha (scénario avec plan d'aménagement), la zone doit être pourvue au minimum d'un volume d'infiltration de 7.631,3 m³ et d'une surface d'infiltration de 12.209,92 m². Une simulation dans SIRIO (voir dossier en Annexe 6) a été réalisée pour le dimensionnement d'une structure réservoir considérant ces deux paramètres, une capacité d'infiltration de 5,69 mm/h, et une période de retour de 100 ans. Les résultats montrent que 96% des eaux de pluie (soit 20.980.000 m³) seront infiltrées et 4% (979.700 m³) déborderont. SIRIO indique également 370 événements de débordement (21.054 m³ - 6.691,5 l/s) sur 100 ans. À T=20 ans, un débordement de 9,703 m³ (3.800,3 l/s) a pu être calculé. Ceci est illustré dans le Tableau 5-10 et le Tableau 5-11.

TABLEAU 5-10 SURFACES IMPERMEABLES ET LIGNES DIRECTRICES CORRESPONDANTES BASEES SUR LE GSV ACTUEL ET LE DEBIT D'ECOULEMENT MAXIMAL DE 20 L/S/HA

	Surface imperméable (m²)	Surface imperméable (ha)	Surface perméable (ha)	Volume d'infiltration exigée à 250 m³/ha (m³)	Surface d'infiltration exigée à 4% (m²)	Débit maximal d'évacuation vers 20 l/s/ha (l/s)
l'Ensemble de la zone de planification	305.248	30,5248	124,0035	7.631,2	12.209,92	610,50
Bruxelles	95.964	9,5964	13,537	2.399,1	3.838,56	191,93
Flandre	46.743	4,6743	5,8517	1.168,6	1.869,72	93,49

TABLEAU 5-11 VOLUME ET SURFACE D'INFILTRATION MINIMUMS MODELISES AVEC LES DONNEES DE DEBORDEMENT QUI EN RESULTENT

	Volume d'infiltration (m³)	Surface d'infiltration (m²)	Débit maximal d'évacuation vers 20 l/s/ha (l/s)	Nombre de débordements sur 100 ans	Volume de débordement T20 (m³)	Débit du trop-plein T20 (l/s)
l'Ensemble de la zone de planification	7.631,2	12.209,92	610,50	370	9.703,6	3.800,3
Bruxelles	2.399,1	3.838,56	191,93	370	3.050,6	1.194,7
Flandre	1.168,6	1.869,72	93,49	370	1.485,9	581,9

Selon la directive sur la conception des mesures à la source (Comité de coordination de la politique intégrée de l'eau), l'acceptabilité de cette mesure doit être vérifiée avec le gestionnaire du cours d'eau. Comme le débit de débordement à T=20 ans (3 800,3 l/s) est supérieur à 20 l/s.ha (c'est-à-dire 610,5 l/s), le gestionnaire du cours d'eau demandera probablement un volume tampon et/ou une surface d'infiltration supplémentaires. Considérant que la décision finale lui revient, le gestionnaire du cours d'eau sera consulté sur le sujet. .

Pour un dimensionnement considérant un volume d'infiltration de 15.491,3 m³ et une zone d'infiltration associée de 24.786,14 m², le calcul de Sirio montre, sur une période retour de 100 ans, que 99,8 % des eaux pluviales (soit 21.930.000 m³) seront infiltrées; seule une partie négligeable (36,739 m³) serait amenée à déborder. Sept événements de débordement (11.420,9 m³ - 3.985 l/s) se produiraient sur 100 ans. À T=20 ans, un débordement de 1.919 m³ (571,3 l/s) pourrait être observé. La condition de débit de 20 l/s.ha serait donc remplie pour ces paramètres. Ceci est illustré dans le Tableau 5-12.

Le plan d'aménagement prévoit d'appliquer la condition de « zéro débordement » à T :20 ans. Pour respecter cette condition, un volume d'infiltration de 17,399.1 m³ et une zone d'infiltration associée de 27.838,62 m² devront être construits. Pour ces paramètres, le calcul de Sirio montre, pour une période de retour de 100 ans, que la quasi-totalité des eaux pluviales (21.940.000 m³, soit 99,91%) seront infiltrées, et qu'une infime partie ira au débordement (20 735 m³). Sirio calcule ainsi 4 événements de débordement (9,295 m³ - 3,089.7 l/s) sur 100 ans. C'est ce que montre le Tableau 5-13.

Si, à T=100 ans, aucun débordement n'est autorisé, un volume d'infiltration de 26,327,6 m³ et une surface d'infiltration associée de 42,124.22 m² devront être construits pour l'ensemble de la zone du plan (voir Tableau 5-14).

TABLEAU 5-12 VOLUME ET SURFACE D'INFILTRATION MODELISES EN FONCTION D'UN DEBIT DE 20 L/S/HA AVEC LES DONNEES DE DEBORDEMENT QUI EN RESULTENT

	Volume d'infiltration (m³)	I Surface d'infiltration (m²)	Débit maximal d'évacuation vers 20 l/s/ha (l/s)	Nombre de débordements sur 100 ans	Volume de débordement T20 (m³)	Débit du trop-plein T20 (l/s)
l'Ensemble de la zone de planification	15.491,3	24.786,14	610,50	7	1.919,9	571,3
Bruxelles	4.870,2	7.792,28	191,93	7	603,6	179,6
Flandre	2.372,2	3.795,53	93,49	7	294,0	87,5

TABLEAU 5-13 VOLUME ET SURFACE D'INFILTRATION MODELISES DANS LE CAS OU IL N'Y A PAS D'OPERATION DE DEBORDEMENT A T20 AVEC LES DONNEES DE DEBORDEMENT RESULTANTES

	Volume d'infiltration (m³)	Surface d'infiltration (m²)	Débit maximal d'évacuation vers 20 l/s/ha (l/s)	Nombre de débordements sur 100 ans	Volume de débordement T20 (m³)	Débit du trop-plein T20 (l/s)
l'Ensemble de la zone de planification	17.399,1	27.838,62	610,50	4	0	0
Bruxelles	5.469,9	8.751,92	191,93	4	0	0
Flandre	2.664,4	4.262,96	93,49	4	0	0

TABLEAU 5-14 VOLUME ET SURFACE D'INFILTRATION MODELISES DANS LE CAS OU IL N'Y A PAS D'OPERATION DE DEBORDEMENT A T100 AVEC LES DONNEES DE DEBORDEMENT RESULTANTES

	Volume d'infiltration (m³)	Surface d'infiltration (m²)	Débit maximal d'évacuation vers 20 l/s/ha (l/s)	Nombre de débordements sur 100 ans	Volume de débordement T20 (m³)	Débit du trop-plein T20 (l/s)
l'Ensemble de la zone de planification	26.327,64	42.124,22	610,50	0	0	0
Bruxelles	8.276,90	13.243,03	191,93	0	0	0
Flandre	4.031,58	6.450,53	93,49	0	0	0

Pour rappel, ces calculs sont uniquement basés sur une capacité d'infiltration du sol estimée au regard du type de sol identifié dans les données géologiques et géotechniques disponibles. Comme mentionné, des tests d'infiltrations sur site et des calculs de fuite devront être effectués pour évaluer la capacité d'infiltration réelle du sol, afin de calculer les volumes et les zones d'infiltration exacts. Le type de test et la méthodologie associée devront être conformes aux prescription de Bruxelles Environnement (https://environnement.brussels/pro/services-et-demandes/conseils-et-accompagnement/tous-nos-outils-et-accompagnements-pour-les-professionnels-de-la-gestion-de-leau).

Néanmoins, au regard des éléments présentés ci-avant, il apparait que le nouveau plan d'aménagement aurait clairement un effet positif (score +2) sur le stockage et l'infiltration de l'eau au niveau de la parcelle car il met davantage l'accent sur l'infiltration locale des eaux de pluie et réduit considérablement les surfaces revêtues (estimées à 33,39% sans le plan d'aménagement et abaissé

à un maximum de 20% avec le plan d'aménagement). Ceci sera particulièrement le cas si le dernier scénario (volume d'infiltration de 26 327,6 m³ et surface d'infiltration de 42 124,22 m²) est respecté.

5.3.3.1.2. Évacuation des eaux de pluie

La Figure 5-30 montre qu'il y a un risque faible d'inondation sur le site, à la fois dans les conditions climatiques actuelles, ainsi qu'en prenant en considération les impacts du changement climatique. Pour éviter le risque d'inondation dans les zones environnantes, il est important les eaux pluviales ne soient pas drainées en dehors de la zone du plan. En outre, les installations de tamponnement et d'infiltration prévues permettront une infiltration plus directe dans la zone du plan par rapport à la situation actuelle.

La nouvelle programmation aura un effet positif limité (score +1) sur le ruissellement des eaux pluviales en permettant une infiltration plus directe. Si les installations d'infiltration sont conformes au dernier scénario de Sirio (volume d'infiltration de 26,327.6 m³ et surface d'infiltration de 42,124.22 m²), car alors presque toute l'eau de pluie peut être infiltrée et aucun écoulement n'est nécessaire.

5.3.3.2. IMPACT SUR LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE

La zone d'aménagement sera raccordée au réseau d'égouttage. Avant le début du développement progressif de la zone, le système actuel sera évalué en termes de performance et de capacité. On suppose que les eaux usées seront déversées dans la station d'épuration des eaux usées de Bruxelles-Nord (STEP), d'une capacité de 1,100,000 équivalent-habitants.

Le nouveau plan d'aménagement suppose un flux journalier d'eaux usées domestiques de 450,000 m³. Ce chiffre est basé sur le calcul de l'équivalent habitant (EH), qui correspond à la quantité moyenne d'eaux usées produites par une personne par jour. Aquafin utilise pour cela une valeur de 150 litres par habitant et par jour. Cette valeur est supérieure à la moyenne de 120 litres d'eau utilisés quotidiennement par chaque habitant en Flandre, car elle prend également en compte les eaux usées sanitaires des écoles, des hôpitaux et des PME (Aquafin, 2022). Pour la zone résidentielle prévue qui peut accueillir 3,000 personnes, cela correspondrait à 150 * 3,000 = 450,000 litres par jour.

La production d'eaux usées des parcs d'activités, des infrastructures sportives et autres infrastructures dans la zone de planification n'est pas incluse dans cette estimation indicative en ce qui concerne les rejets à la STEP. Pour cette première estimation, il a considéré l'hypothèse que les charges polluantes générées par ce type d'infrastructure ne sont pas significatives car on suppose que les personnes qui y travaillent, étudient ou pratiquent des activités de loisirs vivent également dans la zone de traitement et/ou sont compensées par des personnes qui travailleront, étudieront ou feront du sport en dehors de la zone de traitement. Les flux d'eaux usées qui ne proviennent pas de la zone résidentielle sont également supposés être domestiques compte tenu de la nature des activités.

L'élimination des eaux usées devra faire l'objet de discussions plus approfondies avec les gestionnaires des infrastructures de traitement, une fois que les développements finaux en relation avec le GRUP et avec des projets concrets à court et/ou à long terme seront connus. Si un raccordement des eaux usées des sous-zones à l'infrastructure actuelle est possible et que la capacité de la STEP est contrôlée par des évaluations permanentes, l'impact des eaux usées est estimé comme positif et limité.

En ce qui concerne les stations de pompage, il n'est pas possible à ce stade de dire si elles doivent ou non être agrandies. Ce point devra être examiné lors de l'élaboration des projets concrets. Une

coordination plus poussée au niveau du projet sera également nécessaire en ce qui concerne l'impact sur le réseau d'égouttage, les collecteurs, les stations de pompage ou les points de raccordement et les débordements associés. Les communes devront ainsi coordonner en temps utile le programme attendu avec les autorités compétentes et les gestionnaires en charge de l'assainissement ; les administrateurs et les autorités chargées de délivrer les autorisations ayant la possibilité d'imposer des conditions supplémentaires au regard des contraintes portées par les infrastructures.

Cependant, considérant que le plan actuel prévoit l'infiltration des eaux de ruissellement dans la zone du plan elle-même, un nombre limité, voire aucun débordement n'est attendu. Par conséquent, ces eaux de pluie ne seront plus déversées dans le réseau d'égouttage, contrairement à ce qui est encore le cas dans la situation de référence. L'effet d'éventuels débordements sur la qualité des eaux de surface est donc considéré comme neutre (score 0).

S'il s'avère nécessaire de prévoir un système de traitement des eaux sur place en raison de la capacité insuffisante de la STEP, un espace devra être prévu dans la zone de projet. Ce système de gestion des eaux, quel que soit le type d'infrastructures, devra néanmoins respecter le concept de réseau séparatif pour les eaux résiduaires et les eaux de ruissellement. Considérant que l'étude de faisabilité prendra en considération l'impact sur les débordements et intègre le fait que les déversements dans les eaux de de surface n'est pas autorisé, il n'est pas attendu d'impact négatif significatif sur la qualité des eaux de surface dans la zone environnante.

Au niveau des rejets des entreprises, des permis de rejet seront nécessaires pour chacune. Ils seront établis, et si nécessaire révisés, par les autorités flamandes/bruxelloises compétentes qui s'assureront de la possibilité d'un rejet dans le réseau d'égouttage en fonction de la charge polluante émise. Ces permis indiqueront également la nécessité ou non de (pré)traiter les eaux usées, ainsi que la zone de piquage sur le réseau existant.

5.3.3.3. APPROVISIONNEMENT EN EAU

La nouvelle zone d'aménagement sera raccordée au réseau d'eau potable existant de la commune.

Dans le scénario du plan d'aménagement, l'utilisation d'appareils et de robinets à faible consommation d'eau sera recommandée.

Certaines autres mesures seront également promues pour réduire les consommations d'eau potable, à savoir :

- Favoriser la réutilisation / recyclage des eaux de pluie pour des usages qui ne nécessitent pas d'eau potable (i.e., arrosage, nettoyage, chasses d'eau, etc.), de manière à couvrir 50% minimum des besoins totaux en eau ;
- Valoriser les eaux de toiture par la mise en place de système de récupération et de réutilisation : l'objectif minimal visé à ce stade est la récupération d'au moins 50% des eaux de toiture (cet objectif est un objectif minimal : le projet pourrait viser 100% de valorisation des eaux de toiture au regard des besoins qui seront identifiés dans l'étude détaillée).

Dans la mesure du respect du cadre légal, les usages de l'eau pour lesquels l'utilisation d'eau recyclée / réutilisée est possible seront au maximum couverts par les eaux grises et les eaux de pluie. Une installation traitement des eaux sera prévue à cet effet, et couvrira les effluents provenant des toilettes, urinoirs et robinets extérieurs.

Une autre piste à étudier est la récupération (et le traitement) des eaux de pluie pour l'arrosage des espaces verts et utilisation au sein des infrastructures en cas de stress hydrique lors des périodes de sécheresse.

A noter que dans la révision du GSV 2023, l'utilisation maximale de l'eau de pluie est encouragée sur le territoire flamand. Bien que cette révision doive encore être approuvée définitivement, le projet est globalement en accord avec ces lignes directrices. Le système de récupération des eaux de toiture devra également être adapté de manière à répondre aux réglementations en viqueur en région Bruxelles Capitale, et notamment la récupération des eaux de toiture à hauteur de 33L par m² de surface de toiture par projection horizentale.

En appliquant ces initiatives, l'impact est évalué comme positif et limité (score +1).

5.3.3.4. CONCLUSION

TABLEAU 5-15 DECISION RELATIVE A LA DISICPLINE CONCERNANT LES EAUX DE SURFACE

Groupe d'impact	Score
Modification de la quantité d'eau de surface	
Stockage de l'eau	+2
Evacuation des eaux de pluie	+1
Impact sur la qualité des eaux de surface	0
Approvisionnement en eau	+1

5.3.4. Scénarios de développement

Pour la discipline des eaux de surface, il n'y a pas de scénarios de développement pertinents.

5.3.5. Mesures d'atténuation et suivi

5.3.5.1. MESURES D'ATTÉNUATION

Aucune mesure d'atténuation obligatoire ne s'applique à la discipline des eaux de surface.

5.3.5.2. SUIVI

Aucune surveillance n'est requise pour la discipline des eaux de surface.

5.3.5.3. DÉCISION

TABLEAU 5-16 DECISION DISCIPLINE EAUX DE SURFACE APRES MESURES D'ATTENUATION

Groupe d'impact	Score	Atténuation Bruxelles	Atténuation Flandre
Modification de la quantité d'eau de surface			
Stockage de l'eau	+2	/	/

Groupe d'impact	Score	Atténuation Bruxelles	Atténuation Flandre
Evacuation des eaux de pluie	+1	/	/
Impact sur la qualité des eaux de surface	0	/	/
Approvisionnement en eau	+1	/	/

5.3.6. Evaluation de l'eau

5.3.6.1. RECHERCHES

L'évaluation de l'eau est un instrument par lequel l'autorité qui décide de l'octroi d'un permis, ou de la validation d'un plan ou d'un programme évalue son impact sur les ressources en eaux. Le résultat de l'évaluation de l'eau est inclus en tant que paragraphe sur l'eau dans le permis ou dans l'approbation du plan ou du programme. Depuis le 1er mars 2012, un décret d'application modifié sur l'évaluation de l'eau est en vigueur. Ce décret a été approuvé par le Gouvernement flamand le 14 octobre 2011. Le 25 novembre 2022, le Gouvernement flamand a approuvé définitivement un certain nombre de modifications substantielles de l'arrêté relatif à l'évaluation de l'eau. Ces modifications comprennent, entre autres, l'adaptation de la détermination des organes consultatifs dans le cadre de l'évaluation des eaux et la disparition de l'actuelle carte d'évaluation des eaux, remplacée par trois nouvelles cartes d'inondation (pluviale, fluviale et côtière).

L'évaluation de l'eau permet de déterminer s'il peut y avoir un effet néfaste tel que mentionné dans l'article 1.1.3 §2,18° du décret sur la politique intégrale de l'eau : *"Tout effet néfaste significatif sur l'environnement résultant d'un changement de l'état des systèmes d'eau ou de leurs composants, causé par une activité humaine".*

Si l'analyse de l'eau montre qu'il peut y avoir des dommages sur les ressources en eaux, ils doivent être clairement mentionnés dans un paragraphe sur l'eau, dans le cadre de l'autorisation ou de l'approbation du plan. Les mesures visant à éviter, limiter, restaurer ou compenser les dommages doivent également être mentionnées dans le paragraphe sur l'eau.

5.3.6.2. MÉTHODOLGOIE

Le plan RIE inclura les éléments de l'analyse de l'eau dans une section séparée.

5.3.6.3. RESULTAT

Les réglementations, lignes directrices et mesures suivantes doivent être respectées pour la gestion de l'eau de la zone :

- Mesures générales conformément au décret sur la politique intégrale de l'eau ;
- Ordonnance sur le développement urbain régional concernant les citernes d'eau de pluie, les installations d'infiltration, les installations tampons et les rejets séparés d'eaux usées et d'eaux de pluie (pas à proprement parler pour les surfaces pavées de plus de 1 ha, mais en principe cela est respecté)[4];

[4] Le 10 février 2023, le gouvernement flamand a donné son approbation finale au règlement régional sur les eaux de pluie 2023. L'ancienne réglementation flamande sur la collecte de l'eau de pluie ne tenait pas suffisamment compte des évolutions liées

- Code de bonnes pratiques pour la conception des systèmes d'égouttage, et plus particulièrement en ce qui concerne les zones tampons (Vaes et al., 2004) ;
- Obligations réglementaires en matière de gestion des eaux en région Bruxelles Capitale.

La réutilisation maximale des eaux de ruissellement au niveau de la zone est la pierre angulaire de ces réglementations. Elles s'appuient également, dans un second temps, sur l'infiltration et/ou le tamponnement des eaux de pluie. Si malgré ces mesures, il existe toujours la possibilité d'un déversement dans le réseau de surface, le principe d'un déversement à débit limité et différé dans le temps doit être respecté.

Si un gouvernement souhaite autoriser un projet ou un rejet, la demande doit également être évaluée au regard des exigences de la directive-cadre sur l'eau en matière de qualité de l'eau (arrêt Wezer 1/07/2015). Cet arrêt stipule que le gouvernement doit refuser l'approbation d'un projet ou d'un rejet s'il entraîne la détérioration de l'état d'une masse d'eau ou s'il compromet l'atteinte du bon état . La seule exception est l'octroi d'une dérogation.

Les éléments nécessaires à la mise en œuvre de l'analyse de l'eau sont résumés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 5-17 INFORMATIONS NECESSAIRES A LA REALISATION DE L'EVALUATION DE L'EAU

Questions	Oui/non	Clarification
Le plan/projet est-il situé dans une zone de protection pour le captage d'eau potable ?	Non	
Le plan est-il situé dans une zone inondable ?	Oui	Probabilité moyenne et faible (sous l'effet du changement climatique) d'inondations fluviales sur le territoire flamand
Y a-t-il des canaux ou des cours d'eau à l'intérieur ou le long de la parcelle ?	Non	
Le projet/plan prévoit-il des voiries[5], des bâtiments et/ou des structures souterraines[6]?	Oui	Surface des trottoirs/bâtiments, dimensions des constructions souterraines
Le projet/plan prévoit-il la subdivision d'un terrain d'une superficie supérieure à 1 hectare avec la construction d'un nouvel axe routier ?	Oui	Zone économique (VFL) : 8 ha Zone mixte (BCR) : 18 ha
Le projet inclut-il de mettre sous voûte, de combler ou assécher un cours d'eau ou un canal ?	Non	
Le système de gestion des eaux de pluie (trop-plein/bassin tampon ou installation d'infiltration) est-il relié à un cours d'eau (ou est-ce souhaitable) ?	Non	

au climat. C'est pourquoi un nouveau règlement sur les eaux pluviales a été adopté, remplaçant le règlement de 2013. Ce règlement sur les eaux pluviales 2023 entre en vigueur le 2 octobre 2023 et s'applique aux demandes d'autorisation et aux rapports soumis à partir de cette date. Les obligations, incluses dans cet arrêté, s'appliquent au domaine public sur les demandes de permis d'environnement soumises à partir du 7 janvier 2025. Si le domaine public fait partie d'une demande de permis environnemental pour un lotissement, les normes de l'Ordonnance 2013 existante s'appliqueront à cette partie du domaine public jusqu'au 7 janvier 2025. L'ordonnance de 2023 sur les eaux pluviales ne s'applique pas aux opérations exonérées commencées avant le 2 octobre 2023. https://omgeving.vlaanderen.be/nl/verordeningen/de-gewestelijke-hemelwaterverordening-2023

5 Toutes interventions entraînant l'imperméabilisation du sol naturel (par exemple, routes, parkings, etc.).

6 Toutes les structures souterraines (par exemple, les sous-sols, les tunnels, les pipelines). Ne sont pas considérés comme des structures souterraines pertinentes dans ce contexte : les pieux de fondation, les tuyaux d'un diamètre inférieur à 1 m et les puits dont le fond est à moins de 3 m-mv.

Le projet est-il situé sur un terrain susceptible de s'affaisser ?	Non	
Le projet est-il situé dans une zone où les eaux souterraines sont salées ?	Non	
Le rejet dans le réseau d'égouttage, les eaux de surface ou les eaux souterraines est-il une opération classée ?	Oui	Principalement pour les eaux usées (domestiques). Débordement en cas d'inondation uniquement dans des situations exceptionnelles
Le projet/plan prévoit-il une zone tampon ou une installation d'infiltration pour recueillir les eaux de surface et les eaux pluviales ?	Oui	Volume d'infiltration minimal de 7 631,3 m³ et surface d'infiltration de 12 209,92 m².
Le projet/plan stockera-t-il ou mettra-t-il en place des matériaux exogènes dans le sol ?	Oui	Possible, (remblais pour augmenter la perméabilité de certaines surfaces)
Le projet/plan prévoit-il un changement de végétation ?	Oui	Dans l'ensemble de la zone de planification
Le projet/plan modifie-t-il le relief du site (surélévation, approfondissement, excavation ou remblayage) ?	Oui	Éventuellement dans la clairière
L'extraction des eaux souterraines est-elle une opération classée ?	Non	

Parmi les principales modifications attendues, on retrouve notamment :

- Modification de débits à rejeter pour les eaux usées, les eaux pluviales et les eaux usées industrielles
- Changements en termes de qualité de l'eau rejetée
- Changement important termes de surface totale revêtue.

Des modifications devraient également être apportées au plan prévu en ce qui concerne les risques d'inondation, notamment si les mesures d'atténuation nécessaires concernant la collecte, le tamponnage, la réutilisation, l'infiltration et/ou l'évacuation différée doivent être mises en place.

A noter que pour les projets validés pour la phase de construction, une annexe sur le test de l'Eau (réglementation régionale flamande) devra être ajoutée à la demande de permis de construire.

5.3.7. Lacunes dans les connaissances

Au moment de rédiger la présente étude, un certain nombre de données était encore manquant (i.e., allotissement et aménagement de la zone économique située sur le territoire flamand) ; la totalité des flux générés par le projet n'ont pas pu être considéré à ce stade. L'estimation des flux devra donc être affinée après l'élaboration des plans.

5.4. Biodiversité

5.4.1. Méthodologie

5.4.1.1. DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

5.4.1.1.1. Délimitation spatiale

La zone d'étude comprend la zone du plan et toute la zone environnante où les valeurs naturelles risquent d'être affectées par le présent projet. Au niveau microscopique, la zone d'étude comprend la zone du plan. Au niveau macroscopique, la zone d'étude comprend la zone du plan ainsi que les zones où les valeurs naturelles sont affectées par des changements dans le bruit, la qualité de l'air, l'éclairage, les caractéristiques du sol et l'eau. Dans la zone d'étude macroscopique, les zones abritant des valeurs écologiques élevées sont décrites comme des "zones préoccupantes".

Plus précisément, la zone d'étude pour la discipline de la biodiversité est constituée de :

- La zone du plan ;
- Les espaces verts environnants qui peuvent être "connectés" à la zone du plan, par exemple via le réseau hydrographique, les cimetières, etc.
- Les espaces verts environnants compris dans la zone d'étude des impacts dans l'air ;
- Les zones potentiellement affectées par des impacts dus à des perturbations lumineuses ou sonores.

5.4.1.1.2. Délimitation du contenu

L'objectif de la discipline Biodiversité peut être décrit comme suit :

- Décrire et évaluer tous les impacts environnementaux éventuels sur la faune et la flore engendrés par le plan ;
- Analyser ces impacts en vue de fixer des conditions limitantes (spatiales, techniques, exécutives).

Une attention particulière est accordée dans le RIE à la présence d'une zone naturelle de qualité (protégée ou non) dans les contextes flamand, bruxellois et européen. En outre, pour la discipline Biodiversité, l'accent est également mis sur la présence d'espèces particulières (protégées ou non) en Flandre, à Bruxelles et en Europe.

La zone du plan n'est pas située dans ou à proximité d'un site Natura 2000. Il n'y a pas de zones naturelles protégées européennes (zones de la directive "Oiseaux" ou "Habitats") à proximité immédiate de la zone du plan. La distance jusqu'à la zone de protection spéciale la plus proche, appelée zone de Vallée entre Melsbroek, Kampenhout, Kortenberg et Veltem (BE2400010), est d'environ 5 km. La zone du plan se trouve à une distance suffisante et en est séparée par des bâtiments et diverses infrastructures. Il ne s'agit donc pas d'un plan susceptible de provoquer une dégradation significative des espèces et des habitats d'un site relevant de la directive "Oiseaux" ou de la directive "Habitats" et qui devrait faire l'objet d'une évaluation appropriée au titre de la directive "Habitats".

De même, la préparation d'une évaluation renforcée de la nature conformément au décret sur la nature n'est pas nécessaire. Le plan ne devrait avoir que des effets positifs sur la zone IVON.

5.4.1.2. DESCRIPTION DE LA SITUATION DE RÉFÉRENCE

Pour la discipline Biodiversité, la situation actuelle, en 2022, peut être considérée comme la situation de référence réelle pour la zone de planification. La situation de référence de la planification n'est pas abordée séparément car elle est similaire à la situation actuelle.

La description de la situation de référence comprend :

- Un structure écologique globale de la zone d'étude au niveau macroscopique avec désignation des zones centrales (voir ci-dessus) ;
- Une valeur écologique de la zone d'étude au niveau microscopique (zone du plan).

Pour décrire la situation de référence, on utilisera, entre autres, les éléments suivants :

- Etudes d'inventaire récentes dans la zone de planification dans le cadre de ce GRUP/PAD ;
- Carte de valorisation biologique et carte des habitats accessibles via geopunt.be ;
- Cartes de vulnérabilité via geopunt.be ;
- Délimitation Natura 2000, réserves naturelles reconnues/Flamandes, forêt, VEN/IVON consulté via geopunt.be ;
- Le matériel cartographique existant disponible auprès de Bruxelles Environnement (carte de valorisation biologique, carte des espaces verts, biodiversité) ;
- L'article de Vermoesen F. 2020. Note sur la nature et l'environnement. RPAD - GRUP Site de défense et cimetières. AGR, Bruxelles Environnement ;
- Les données publiques disponibles pour ces zones sur les sites web ;
- Le site de geodata.environnement.brussels.

5.4.1.3. MÉTHODOLOGIE DE PRÉDICTION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

La biodiversité est une discipline d'intégration, où les impacts sur la faune et la flore sont étudiés et évalués sur base des données déterminées dans les autres disciplines.

Les aspects suivants font l'objet d'une étude plus approfondie :

- Occupation des sols : impact sur la végétation et les habitats sauvages existants ;
- Fragmentation du territoire et effet de barrière : impact sur la cohésion des espaces naturels ;
- Changements des niveaux d'eau (souterrains) (sur base d'informations provenant de la discipline de l'eau) : déshydratation suite à un drainage, augmentation ou diminution du pavage, construction éventuelle d'éléments hydrauliques (canaux, noues) , impact sur la végétation existante ;
- Modification de la qualité du sol/des eaux souterraines : les risques importants de contamination du sol ou des eaux souterraines ayant un impact sur la biodiversité seront évalués. Evaluation de l'impact de la qualité du sol (autre que la contamination) sur l'écosystème;
- Perturbation par la lumière : impact sur les espèces sensibles ;
- Modification des services écosystémiques dans la zone du plan : les services écosystémiques représentent des avantages très divers que la société reçoit des écosystèmes sous forme de biens et de services. En ayant un impact sur la biodiversité, le plan a également un impact sur le lien entre la biodiversité et les services écosystémiques : par les services d'approvisionnement, par les services de régulation, par les services de soutien, et par les services culturels.

TABLEAU 5-18 CADRE D'ÉVALUATION DE LA DISCIPLINE BIODIVERSITÉ

Effets	Critère	Méthodologie	Cadre d'évaluation
Occupation de l'espace	Zone de valeur (pour la faune et/ou la flore) qui va disparaître ou être créée	Analyse GIS, visite du site, surface des biotopes précieux directement menacés d'être affectés par le plan ou créés grâce au plan.	Végétation et espèces protégées ; végétation biologiquement précieuse Jugement d'expert
Fragmentation et effet barrière	Impact sur les corridors écologiques ou les zones d'étape.	Évaluation qualitative de l'évolution des possibilités de migration et des habitats.	
Changement du niveau des eaux (souterraines)	Présence d'espèces sensibles à la dessiccation dans la sphère d'influence du drainage temporaire et/ou du régime hydrique modifié.	Évaluation de la modification de la qualité écologique en fonction de la modification du système hydrique (discipline d'input eaux souterraines et eaux de surface) et de la présence d'une végétation sensible à la dessiccation.	
Modification de la qualité du sol et des eaux souterraines	Présence d'une contamination par une substance dispersée dans le sol ou dans les eaux souterraines, ou altération d'autres paramètres physiques ou biologiques du sol et de ses services écosystémiques.	Évaluation de la modification de la qualité écologique sur la base de la modification de la qualité des sols ou des eaux souterraines (discipline d'input sols et eaux de surface) et de la présence (future) de végétation vulnérable.	
Perturbation causée par la lumière, le mouvement et le bruit	Espèces vulnérables dont le repos peut être perturbé (période et durée de la perturbation).	Lumière : évaluation qualitative basée sur la présence d'une faune qui évite la lumière ; Mouvement : évaluation de la sensibilité des espèces et des habitats aux perturbations dues aux loisirs et à la présence humaine basée sur les révisions de la littérature Krijgsveld et al. 2006 Bruit : évaluation qualitative basée sur l'occurrence de la faune sensible. L'impact des perturbations sonores a été étudié en particulier chez les oiseaux.	Situation de référence Jugement d'expert
Espèces exotiques envahissantes	Probabilité de diffusion, vulnérabilité du système hôte.	Évaluer si des populations connues sont déjà présentes et si les interventions de planification représentent des facteurs de risque connus ou des voies d'introduction ou de propagation involontaires.	Vulnérabilité du système récepteur Jugement d'expert
Changement dans les services écosystémiques	Les impacts potentiels des interventions de planification sur les structures et les processus biotiques qui assurent les fonctions de l'écosystème.	Impact sur les services d'approvisionnement, les services de régulation, les services de soutien, et les services culturels.	Jugement d'expert

5.4.2. Description de la situation de référence

5.4.2.1. NIVEAU MACRO

La Figure 5-31 situe les zones du Réseau écologique bruxellois (REB), du Réseau écologique flamand, « Vlaamse Ecologisch Netwerk » (VEN), et du Réseau intégral d'imbrication et d'appui flamand, « Integraal Verbindings- en Ondersteunend Netwerk » (IVON).

Le REB est un ensemble cohérent de zones (semi-)naturelles sur le territoire régional. Ces zones doivent contribuer activement à la protection et à la conservation de la biodiversité.

- Le cimetière de Bruxelles et l'espace vert public de la zone résidentielle au nord sont inclus comme zone de développement naturel. D'importantes structures forestières se trouvent dans cette zone ;
- Entre le cimetière et la zone résidentielle, il y a quelques jardins publics. Ces jardins publics et les espaces ouverts du cimetière, caractérisés par des prairies, sont désignés comme zones de liaison avec la nature. Le nouveau cimetière de Schaerbeek, à l'est du cimetière de Bruxelles, est également désigné comme zone de liaison naturelle. Au nord-ouest, à l'extérieur de la zone du plan, notamment près des diverses installations sportives, une zone de liaison naturelle est également présente. Près de la 43e route, il y a une liaison verte vers l'ouest, en direction de l'avenue des Anciens Combattants.

FIGURE 5-31 ZONES DU RÉSEAU ÉCOLOGIQUE BRUXELLOIS ET FLAMAND (REB ET VEN) ET DU RÉSEAU INTÉGRAL D'IMBRICATION ET D'APPUI FLAMAND (IVON).

Le VEN se compose des grandes unités nature, « Grote Eenheden Natuur » (GEN), des grandes unités nature en développement, « Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling » (GENO) et du Réseau intégral d'imbrication et d'appui flamand (IVON).

- Au sud de la zone du plan et à l'est adjacent à la zone du plan se trouvent des sous-zones de la zone de conservation de la nature n°558 Zone Stratégique de la périphérie Flamande autour de Bruxelles, « Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel » (VSGB), comprenant à l'est le "Woluweveld".

Le Woluweveld est une zone agricole fermée d'environ 130 ha, adjacente à la vallée de la Woluwe. Selon le rapport " Inrichtingsplan Landinrichting Woluweveld " (VLM, M.Sper, 2011), le Woluweveld abrite le merle, la sittelle, le moineau friquet, la perdrix, le papillon du prunellier et l'hirondelle domestique. La zone constitue un point d'étape sur une route de migration des oiseaux migrateurs autour de la vallée de la Woluwe. La vallée de la Woluwe elle-même constitue un lien à travers la zone périphérique entre la forêt de Soignes et Floordambos. Par le biais d'un projet d'aménagement du territoire, le gouvernement flamand, en particulier le VLM, a aménagé la zone, l'un des objectifs étant de "renforcer le réseau écologique à petite échelle pour améliorer le fonctionnement écologique de la vallée de la Woluwe". Le projet d'aménagement du territoire comprenait le renforcement du réseau de petits éléments paysagers boisés, la mise en place d'une dépression humide contiguë au sud de la zone du plan en tant que bassin tampon et "parc à insectes", la conception écologique des bassins tampons et des aménagements paysagers verts sur le parc d'activités.

Pour la zone autour des cimetières (zone "Evere - Cimetière de Bruxelles"), 408 espèces sont signalées sur observations.be au cours des 10 dernières années, parmi lesquelles le pic vert, le pic épeiche et le pigeon ramier sont les plus fréquemment observées.

5.4.2.2. NIVEAU MICRO - ZONE DU PLAN

La zone de planification comprend les cimetières et les zones bâties, entre lesquels se trouvent des espaces ouverts avec de petits éléments paysagers (arbres solitaires, rangées d'arbres, lisières de bois) et des zones boisées.

FIGURE 5-32 ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS EXISTANTS : VERT FONCÉ = ATMOSPHÈRE FORESTIÈRE, VERT CLAIR = BIOTOPES OUVERTS (SOURCE : VERMOESEN F. 2020)

Une carte de valorisation biologique est disponible pour la zone du plan, tant pour le territoire flamand (Carte d'Evaluation Biologique CEB v2, version 2020, Figure 5-33 que pour le territoire bruxellois (version 2018, Figure 5-33). Une visite du site a été effectuée les 16 et 18 juin 2021 en vue de cartographier la végétation particulière, afin de réaliser une mise à jour de la CEB (Figure 5-34; Sweco, 2021).

La végétation de la zone du plan sur le territoire flamand est principalement de moindre valeur biologique, selon la CEB. Une certaine végétation de valeur biologique est présente à la limite de la zone du plan. Il s'agit d'une rangée d'arbres (kb), d'une prairie rugueuse avec stockage de toutes sortes (hr + sz) et d'une jeune forêt de feuillus avec mélange de feuillus (n + gml). Le cimetière de Bruxelles est désigné comme un complexe d'éléments biologiquement moins précieux et est cartographié comme un parc avec des rangées d'arbres (kp + kb). Des fourrés de toutes sortes (sz) présentant une valeur biologique sont présents au nord du cimetière.

Selon la CEB actualisée (Sweco 2021), le cimetière de Bruxelles est un complexe d'éléments biologiquement précieux et de grande valeur. Ceci est motivé par les prairies et les zones boisées gérées de manière extensive (y compris celles où se trouvent l'Arum tacheté et l'ail des ours).

FIGURE 5-33 CARTE D'ÉVALUATION BIOLOGIQUE - VERSION 2, ÉTAT 2020

FIGURE 5-34 MISE À JOUR DE LA CEB 2021 (SWECO, 2021)

Dans le cadre de la rédaction d'une mise à jour de la CEB (Sweco 2021), il a été constaté que des prairies clairsemées se sont développées sur plusieurs parties de la zone d'étude avec des espèces caractéristiques telles que l'oreille de souris, la rubéole des champs et le lathyrus nissolia (voir figure ci-dessous). Il s'agit principalement de zones exposées au soleil ou d'accotements dont le sol n'est pas fertilisé. L'orchidée scarabée est présente dans l'accotement de l'avenue Jules Bordet. Dans une prairie au nord de Zaventemsebaan, dans la zone de développement économique, au nord de la zone du plan, on trouve l'orchidée abeille. L'orchidée abeille est présente de manière éparse autour du cimetière de Bruxelles, dans plusieurs bords de route et zones de prairies. Les orchidées sont des espèces protégées. La petite centaurée, présente dans les cimetières, est également protégée.

FIGURE 5-35 OBSERVATIONS DE LA VISITE DU SITE 2021 (SWECO)

P.016790

Vermoesen 2020 démontre la grande valeur de la zone de bois présente dans le nord-est (zone 5, zone économique).

Les zones qui ont des arbres sur pied ou une forêt sont restreintes. Ces zones ne se sont pas toujours développées en tant que forêts en raison d'une gestion inappropriée (fauche). Le décret forestier stipule qu'il est interdit d'endommager ou d'enlever le sol, la litière, les herbes ou la couche d'arbres.

Les cimetières d'Evere et de Schaerbeek présentent des types d'habitats plutôt ouverts et herbeux, tandis que celui de Bruxelles présente un peuplement d'arbres plus anciens et contient quelques zones forestières. Ici aussi, la valeur naturelle est limitée par une gestion trop intensive. Les rangées d'arbres présentes serviront également de voies de migration pour les chauves-souris.

Parmi les espèces d'oiseaux intéressantes que l'on trouve dans les cimetières, citons la bergeronnette printanière, la bécasse des bois et le coq de bruyère. Les espèces de papillons observées comprennent le manteau empereur, l'argus brun et l'amaryllis.

La carte bruxelloise des observations des espèces cibles de Natura 2000 à l'échelle régionale, depuis le 1er janvier 2000 (geodata.environment.brussels) répertorie les espèces cibles suivantes : faucon pèlerin, fauvette grisette, martre, pyrale des prés, merle et bécasse des bois. Près des cimetières, cette carte mentionne le faucon pèlerin, l'éphémère commune, le pic noir, la petite luciole, le pic mar, le bouvreuil et l'hirondelle rustique.

En ce qui concerne la faune vivant dans les bâtiments, la zone du plan est désignée pour les martinets et les rougequeues noirs.

En outre, la présence éparse de lérots dans la périphérie nord de Bruxelles doit également être prise en compte.

L'étude préliminaire du site a permis d'identifier une colonie de maternité de chauve-souris naine.

Des espèces exotiques envahissantes telles que le cerisier américain, la renouée du Japon, la ronce d'Arménie, la perruche à collier, la perruche moine et la bernache du Canada/du Nil sont présentes dans la zone. En ce qui concerne les cimetières, la naturalisation des plantes exotiques est un problème (potentiel) et ainsi que le labourage excessif des zones de développement naturel (piège écologique). (Sweco, 2021).

5.4.3. Effets

5.4.3.1. PERTE ET CRÉATION D'ÉCOTOPES

Dans la situation actuelle, la zone du plan présente une biodiversité relativement faible, bien que cette zone ait un grand potentiel. Ce potentiel est démontré, entre autres, par sa localisation parmi d'autres zones riches en biodiversité et par les espèces observées dans les environs (voir ci-dessus : y compris les données via geodata.leefmilieu.brussels et waarnemingen.be).

Le plan prévoit à la fois un pavage supplémentaire et un dépavage. Le pavage supplémentaire est situé au nord de la zone du plan. Les terres agricoles, les zones en jachère et une zone forestière laisseront place à une zone économique. L'étude de Sweco et de la CEB montre que la valeur biologique de ces terres est limitée, à l'exception de la zone forestière désignée comme "biologiquement précieuse" (voir ci-dessus). Si cette zone forestière est rasée, les dispositions du décret sur les forêts, y compris la proposition de compensation forestière, devront être respectées au niveau du projet. Dans ce projet, il existe des possibilités de réaliser une compensation "en éléments naturels". La précieuse lisière boisée entre les parcelles sera

préservée. Par ailleurs, dans la partie sud, un terrain sera dépavé et les bâtiments feront place à un espace ouvert avec une zone de réserve forestière au sud.

Il sera important, au niveau du projet, d'aligner le développement des espaces verts sur les espèces cibles pertinentes dont la présence, sur base de leur occurrence dans la zone environnante, peut être attendue avec le temps, à condition que la conception et la gestion du site soient appropriées. Un certain nombre de recommandations sont également formulées.

Dans la réserve forestière, il est souhaitable à long terme de convertir les arbres non indigènes en feuillus indigènes et adaptés à l'habitat. Cela doit être fait avec précaution car les vieux arbres peuvent présenter un habitat pour une faune variée, entre autres. À court terme, cependant, il est défendable de conserver ces arbres non indigènes car ils peuvent contribuer à l'obtention plus rapide d'un microclimat forestier. Au niveau du projet, ces éléments doivent être évalués. Une "cohabitation naturelle qui apportera de la richesse en termes de textures, de couleurs et de structures" est une question de goût et d'appréciation personnelle, et peut être défendable dans le contexte d'un parc, mais ne relève pas de la biodiversité et n'appartient donc pas à une réserve forestière ou à une réserve naturelle. Une exception peut être faite pour les arbres dits vétérans qui possèdent une faune épiphyte ou des cavités pour les chauves-souris, entre autres, et qui contribuent ainsi à la biodiversité locale. Bien entendu, leur grande valeur paysagère peut également être une motivation (voir discipline paysage, patrimoine architectural et archéologie).

De même, le principe des "rideaux d'arbres de force supérieure" ne repose pas sur un principe écologique et n'est donc pas applicable dans le contexte d'une réserve naturelle ou d'une réserve forestière. Il est préférable de différencier la densité de plantation du parc.

Un atout majeur de la zone de planification est le développement d'une zone forestière non accessible. Ce noyau forestier servira de refuge aux espèces réfractaires aux perturbations, qui ont plus de mal à accéder aux zones vertes créées à des fins récréatives. Par conséquent, les aménagements sportifs (piste de course) n'ont pas leur place dans cette zone ou le long de celle-ci.

Lors de recherches précédentes, une colonie de maternité de chauve-souris naine a été identifiée. Pour éviter la présence d'espèces de chauves-souris vivant dans les bâtiments à démolir, et par conséquent la mortalité de ces animaux (protégés), une étude préalable par un expert en chauves-souris est requise (voir mesures d'atténuation). Des mesures de précaution doivent être élaborées au niveau du projet.

L'impact est positif (+1).

5.4.3.1.1. Évaluation des propositions de sites pour les variantes des héliports

Proposition de site 1 **En région bruxelloise, à côté du nouveau périmètre HK, le long du Boulevard Léopold III**	**Proposition de site 2.** **En région bruxelloise, en clairière**	**Proposition de site 2b.** **En région flamande, en clairière adjacent à Woluweveld**	**Proposition de site 3.** **À l'intérieur du nouveau siège du périmètre**	**Proposition de site 4.** **En région flamande, dans la zone PME**
L'héliport sera intégré dans les infrastructures, sur un bâtiment. Dans le processus, aucun écotope ou habitat d'espèce rare ou protégée ne sera endommagé.	Dans la situation actuelle, aucun écotope de valeur n'est présent à l'endroit où l'héliport est prévu, et par conséquent l'impact sur les écotopes est négligeable (0).	Dans la situation actuelle, aucun écotope de valeur n'est présent à l'endroit où l'héliport est prévu, et par conséquent l'impact sur les écotopes est négligeable (0).	L'héliport sera intégré dans les infrastructures, sur un bâtiment. Dans le processus, aucun écotope ou habitat d'espèce rare ou protégée ne sera endommagé.	L'héliport sera intégré dans les infrastructures, sur un bâtiment. Dans le processus, aucun écotope ou habitat d'espèce rare ou protégée ne sera endommagé.

Proposition de site 1 En région bruxelloise, à côté du nouveau périmètre HK, le long du Boulevard Léopold III	Proposition de site 2. En région bruxelloise, en clairière	Proposition de site 2b. En région flamande, en clairière adjacent à Woluweveld	Proposition de site 3. À l'intérieur du nouveau siège du périmètre	Proposition de site 4. En région flamande, dans la zone PME
L'apport des écotopes est négligeable (0)	Cependant, en suivant cette option, l'héliport se situe dans une zone où des valeurs naturelles sont visées. Dans ce contexte, l'implantation de l'héliport engendre une perturbation et une fragmentation de l'espace pour les espèces présentes.	Cependant, en suivant cette option, l'héliport se situe dans une zone où des valeurs naturelles sont visées. Dans ce contexte, l'implantation de l'héliport engendre une perturbation et une fragmentation de l'espace pour les espèces présentes.	L'apport des écotopes est négligeable (0)	L'apport des écotopes est négligeable (0)

5.4.3.2. FRAGMENTATION ET EFFET BARRIÈRE

La zone du plan se situe sur un corridor écologique potentiel de niveau macro situé entre Josaphat et Nossegem. Dans la situation actuelle, ce couloir est interrompu. En ce qui concerne spécifiquement la zone du plan, la situation actuelle présente une barrière écologique en raison des bâtiments situés entre les cimetières et le Woluweveld. De plus, la qualité écologique des espaces non construits dans cette zone n'est pas optimale, ce qui affaiblit d'autant plus son potentiel en tant que liaison écologique.

Ce manque de diversité sera comblée par une réorganisation des bâtiments dans la zone du plan et par une réorganisation des espaces verts dans laquelle l'amélioration de la qualité de la nature est primordiale. Cela permettra de relier la Défense Sud aux cimetières adjacents et au Woluweveld, cette dernière zone IVON étant reliée aux espaces verts du côté ouest, et permettra à la zone du plan de fonctionner comme un lien vert dans le corridor supra-local.

En raison des changements dans l'éclairage présent actuellement, un effet de défragmentation se produira. Ce point est abordé dans le cadre de la perturbation causée par l'éclairage (§5.4.3.5.3).

Cependant, la description du plan comporte un certain nombre d'options qui pourraient limiter le bon fonctionnement de ce corridor. Il s'agit en particulier de la variante concernant la piste de course à pied avec l'intégration potentielle d'une piste de sport/de course dans la zone forestière et éventuellement de l'aménagement d'un parc dans la "zone de parc sud-ouest". L'important est, d'une part, que le corridor écologique soit aussi développé et ininterrompu que possible et, d'autre part, qu'il soit préservé de toute forme de perturbation. En d'autres termes, la variante de la piste de course à pied n'a pas sa place dans la nouvelle zone verte. Cela hypothéquerait grandement la possibilité de créer des écotopes et leur fonction de corridor écologique.

Un développement réfléchi de la végétation sur le site est important pour les espèces qui peuvent migrer dans la zone. Pour le lérot, il est nécessaire de fournir un nombre suffisant de fourrés interconnectés et d'éléments de paysage boisés fermés.

Sans piste de course ou autres éléments perturbateurs/fragmentant, et compte tenu de la grande importance de ce corridor écologique au niveau supra-local, l'effet est significativement positif (+3).

Avec une piste de course ou d'autres éléments perturbateurs/fragmentant, on peut difficilement parler de corridor écologique, et l'effet est négligeable (0).

5.4.3.2.1. Evaluation des propositions de site pour les variantes de l'héliport

Proposition de site 1 En région bruxelloise, à côté du nouveau périmètre HK, le long du Boulevard Léopold III	Proposition de site 2. En région bruxelloise, en clairière	Proposition de site 2b. En région flamande, en clairière adjacent à Woluweveld	Proposition de site 3. À l'intérieur du nouveau siège du périmètre	Proposition de site 4. En région flamande, dans la zone PME
L'héliport est intégré dans des infrastructures et des bâtiments. Il n'est pas située dans une zone qui remplit une fonction importante de liaison avec la nature. La fragmentation et l'effet de barrière sont négligeables (0).	Un héliport dans la clairière implique une implantation en plein milieu du corridor écologique supra-local. Avec l'héliport (et les perturbations causées par son utilisation), il sera donc difficile de considérer la présence d'un corridor écologique ; l'effet est donc significativement négatif (-2).	Un héliport dans la clairière implique une implantation en plein milieu du corridor écologique supra-local. Avec l'héliport (et les perturbations causées par son utilisation), il sera donc difficile de considérer la présence d'un corridor écologique ; l'effet est donc significativement négatif (-2).	L'héliport est intégré dans des infrastructures et des bâtiments. Il n'est pas situé dans une zone qui remplit une fonction importante de liaison avec la nature. La fragmentation et l'effet de barrière sont négligeables (0)	L'héliport est intégré dans des infrastructures et des bâtiments. Il n'est pas situé dans une zone qui remplit une fonction importante de liaison avec la nature. La fragmentation et l'effet de barrière sont négligeables (0).

5.4.3.3. IMPACT SUR LES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT PAR LE BIAIS DES RESSOURCES EN EAU

La discipline du sol et des eaux souterraines montre qu'aucun impact significatif sur la quantité d'eau souterraine n'est attendu. La discipline des eaux de surface indique que davantage d'efforts seront déployés pour infiltrer localement les eaux de pluie et réduire la demande en eau, en réutilisant les eaux de pluie et les eaux grises collectées. Aucune végétation de valeur sensible à la dessiccation n'est présente dans les environs de la zone du plan.

Par conséquent, l'impact est négligeable (0).

L'implantation de la variante héliport n'est pas distinctive ici.

5.4.3.4. IMPACT SUR LES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT PAR LE BIAIS D'UNE MODIFICATION DE LA QUALITÉ DU SOL OU DES EAUX SOUTERRAINES

Les disciplines du sol et des eaux souterraines montrent que le sol est contaminé à plusieurs endroits et que des travaux d'assainissement ont été entrepris ou déjà réalisés. Le plan prévoit un certain nombre d'interventions qui impliqueront des travaux dans le sol (comme l'enlèvement de fondations ou de pavages et le creusement de fondations). Celles-ci comportent un certain risque de propagation de la contamination du sol. Comme décrit dans ces disciplines, il est important de ne pas répandre ces polluants en suivant les recommandations d'utilisation imposées. La discipline du sol indique que si le plan élimine la contamination résiduelle dans le sol conformément aux réglementations actuelles, il s'agit d'un impact environnemental positif.

La discipline de la biodiversité approuve la conclusion de la discipline des sols selon laquelle il est important d'exploiter le potentiel des sols perméables existants dans la situation prévue afin de maintenir et d'améliorer les services écosystémiques présents. Si les sols ayant un plus grand potentiel pour les écosystèmes et/ou étant de meilleure qualité sont recouverts de pavés, cela aura un impact négatif sur la zone de planification.

Comme aucune incidence négative n'est attendue des disciplines relatives aux sols et aux eaux souterraines, on peut également supposer qu'aucune incidence négative de la modification de la

qualité des sols ou des eaux souterraines ne sera engendré par le plan dans les biotopes sensibles et biologiquement précieux. Par conséquent, l'impact est négligeable (0).

L'implantation de la variante héliport n'est pas distinctive ici.

5.4.3.5. PERTURBATION

La faune est dérangée par la lumière artificielle, le bruit et les perturbations visuelles (perturbation due au mouvement, à la présence, etc.). La réponse de la faune dépend de chaque espèce.

5.4.3.5.1. Les nuisances sonores

L'étude de Sierdsema et al. 2014 sur l'exposition chronique au bruit industriel et au bruit urbain mentionne une valeur seuil de 50 dB(A). L'étude de Reijnen et Foppen (2006) révèle deux valeurs seuils : 42 dB(A) pour les oiseaux forestiers et 47 dB(A) pour les espèces des prairies et les oiseaux des prés. La discipline du bruit montre que la zone du plan est actuellement exposée à un certain degré de perturbation sonore due au trafic routier, aux trafic aérien et aux vols occasionnels d'hélicoptères militaires. Cette situation ne changera pas de manière significative dans la nouvelle situation. En outre, la zone du plan n'est pas caractérisée par des espèces très sensibles aux perturbations sonores. Par conséquent, l'effet est négligeable (0).

5.4.3.5.2. Perturbation visuelle (mouvement, présence)

Krijgsveld et al. (2008) divise les espèces en différentes catégories en fonction de leur sensibilité aux perturbations liées aux loisirs (voir la figure ci-dessous). Les espèces présentes dans la zone du plan et dans ses environs sont généralement moins sensibles aux perturbations dues aux activités récréatives. Cela n'est pas étonnant, étant donné leur localisation dans des contextes urbains (périphériques). Le pic noir fait exception à la règle. Le profil de l'espèce selon natuura2000.nl décrit cette espèce comme modérément à moyennement sensible aux perturbations avec une distance de perturbation allant jusqu'à 300m.

Les zones accessibles à des fins récréatives constitueront d'importants pôles d'attraction et seront exposées à un degré important de perturbations. Comme la bécasse se presse contre le sol lorsqu'elle est dérangée, cette espèce est vulnérable aux chiens en liberté. Il sera important, au niveau de la gestion, de contrôler l'utilisation récréative par une structure de sentiers bien pensée et balisé. Le plan tient déjà compte de cet aspect en rendant une zone de la forêt inaccessible, ce qui est certainement un atout. Il est préférable de ne pas y intégrer la piste de course. La variante de la piste de course avec une piste de sport éclairée n'est absolument pas souhaitable.

En outre, il faut veiller à développer les bâtiments de manière multifonctionnelle afin que les sports et les jeux puissent être intégrés autant que possible dans, à côté et sur les bâtiments. Cela permet d'éviter la sur-récréation et la surutilisation de l'espace ouvert.

Néanmoins, la zone du plan borde la zone VEN Woluweveld et des principes de précaution doivent être appliqués pour éviter de perturber cette zone. Le plan prévoit une zone tampon le long du côté est afin qu'il n'y ait pas d'impact perturbateur sur le Woluweveld.

Par conséquent, l'impact est négligeable (0).

FIGURE 5-36 SENSIBILITE AUX PERTURBATIONS DE DIFFERENTS GROUPES D'ESPECES SELON KRIJGSVELD ET AL. 2008

5.4.3.5.3. Perturbation causée par l'éclairage

L'éclairage est une source importante de perturbation nocturne pour la faune aviaire . Par exemple, on sait que l'Engoulevent est affecté par la lumière artificielle lorsqu'il cherche sa nourriture. L'impact de l'éclairage sur la faune nocturne a été étudié principalement chez les chauves-souris (par exemple, Voigt et al. 2018). L'impact potentiel de ce plan est évalué en fonction de la sensibilité des espèces présentes.

TABLEAU 5-19 SENSIBILITÉ AUX PERTURBATIONS LUMINEUSES DE DIFFÉRENTS TAXONS DE CHAUVES-SOURIS (SOURCE : VOIGT ET AL. IN GYSELINGS ET DE BRUYN 2018. INBO.A.3707)

Sexe	Site de colonie Ou Site d'essaimage	Trajet de vol	Fourrager	Boire	Hivernage
Rhinolophus	Photosensible	Photosensible	Photosensible	Photosensible	Photosensi
Barbastella	Photosensible	Photosensible	Photosensible	Photosensible	Photosensi
Eptesicus	Photosensible	Photosensible	Opportuniste	Photosensible	Photosensi
Pipistrellus	Photosensible	Neutre / Opportuniste	Opportuniste	Photosensible	Photosensi
Myotis	Photosensible	Photosensible	Photosensible	Photosensible	Photosensi
Plecotus	Photosensible	Photosensible	Photosensible	Photosensible	Photosensi
Vespertillo	Photosensible	Inconnu	Opportuniste	Photosensible	Photosensi
Nyctalus	Photosensible	Inconnu	Opportuniste	Photosensible	Photosensi

Étant donné que de vastes zones vertes sont présentes dans et autour de la zone de projet et ne sont pas ou peu éclairées, la présence d'espèces vulnérables à l'éclairage (voir ci-dessus) est à prévoir. Pour ces espèces, l'éclairage des rues et des parkings présent actuellement est très perturbant. La végétalisation de la zone centrale éliminera cette perturbation et, par conséquent, l'effet de barrière causé par l'éclairage, si les poteaux d'éclairage sont supprimés et si aucun nouvel éclairage n'est prévu. Du côté de la zone VEN de Woluweveld, la zone tampon entraînera une moindre diffusion de la lumière vers cette zone VEN.

Compte tenu du statut de protection des chauves-souris et de la protection du Woluweveld, l'effet est significativement positif (+2).

5.4.3.5.4. Evaluation des propositions de site pour la variante de l'héliport

Proposition de site 1 En région bruxelloise, à côté du nouveau périmètre HK, le long du Boulevard Léopold III	Proposition de site 2. En région bruxelloise, en clairière	Proposition de site 2b. En région flamande, en clairière adjacent à Woluweveld	Proposition de site 3. À l'intérieur du nouveau siège du périmètre	Proposition de site 4. En région flamande, dans la zone PME
La variante de l'héliport est intégrée dans des infrastructures et des bâtiments et se trouve à proximité de sources de bruit et d'éclairage existantes. Les nuisances sont donc négligeables (0).	Le dérangement causé par les hélicoptères est une source discontinue de perturbation. En raison de son imprévisibilité, l'habituation de la faune ne se produira pas et pourrait potentiellement avoir un impact majeur. Par conséquent, il est important de bien choisir l'emplacement de la variante de l'héliport pour éviter les impacts négatifs. Il devra être situé aussi loin que possible de la forêt, de la vallée de la Woluwe et du corridor écologique. Un héliport dans la clairière signifie qu'il sera situé au centre du corridor écologique supra-local, qui sera également très sensible aux perturbations. Avec l'héliport (et les perturbations causées par son utilisation), il est difficile de parler de corridor écologique, ce qui constitue un effet négatif significatif (-2).	Le dérangement causé par les hélicoptères est une source discontinue de perturbation. En raison de son imprévisibilité, il est difficile de considérer que la faune s'habituera à ce phénomène,ce qui pourrait potentiellement avoir un impact majeur. Par conséquent, il est important de bien choisir l'emplacement de la variante de l'héliport pour éviter les impacts négatifs (c'est-à-dire loin de la forêt, de la vallée de la Woluwe et du corridor écologique). Un héliport dans la clairière signifie qu'il sera situé au centre du corridor écologique supra-local, qui sera également très sensible aux perturbations. Avec l'héliport (et les perturbations causées par son utilisation), il est donc difficile de considérer la présence d'un corridor écologique. Lorsque l'héliport est placé dans la clairière, adjacent à Woluweveld, il y aura un impact significatif sur l'espace ouvert de Woluweveld, qui a le statut de zone de conservation de la nature, et où des efforts importants ont été faits par le biais de l'aménagement du territoire, en partie en fonction de la valeur de la nature. L'impact est très fortement négatif (-3).	L'héliport est intégré dans des infrastructures et des bâtiments et se trouvera à proximité de sources de bruit et d'éclairage. Les perturbations sont donc négligeables (0).	L'héliport est intégré dans des infrastructures et des bâtiments et se trouvera à proximité de sources de bruit et d'éclairage. Les perturbations sont donc négligeables (0).

5.4.3.6. ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Plusieurs espèces végétales et animales envahissantes sont présentes dans la zone de planification. Les interventions prévues pour le plan se situent sur des voies connues pour leur propagation. En particulier, les mouvements de terrain sont le principal facteur de propagation involontaire de la renouée du Japon. En outre, une gestion inappropriée par fauchage entraîne également une propagation supplémentaire. Une fois établis, les renouées non indigènes sont

pratiquement impossibles à éliminer et posent des problèmes et des coûts importants au gestionnaire.

L'implantation de la variante héliport n'est pas distinctive ici.

5.4.3.7. CHANGEMENT DANS LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

En ayant un impact sur la biodiversité, le plan a également un impact sur la façon dont la biodiversité entre en relation avec les services écosystémiques : par les services d'approvisionnement, les services de régulation, les services de soutien et les services culturels.

La biodiversité fonctionnelle concerne les espèces qui produisent un effet positif et fournissent ainsi directement des services écosystémiques utiles. Il s'agit, par exemple, des pollinisateurs sauvages qui sont nécessaires au service écosystémique de la pollinisation, de la lutte naturelle contre les parasites ou des espèces sauvages comestibles.

Si les interventions de planification contribuent à un environnement plus naturel, des conditions d'habitat appropriées pour un large éventail d'espèces utiles seront créées. Les recommandations comprennent des mesures telles que des accotements fleuris, des plantations de vivaces et de bois à valeur ajoutée, des bâtiments favorables à la faune, etc. Cette biodiversité est favorable à la biodiversité fonctionnelle qui peut se développer dans la zone de planification. La discipline du sol met également l'accent sur le respect des conditions locales du site et de la qualité du sol, ce qui est bénéfique en termes de biodiversité, à la fois par le développement de la végétation et par la restauration des processus naturels du sol.

Étant donné que le plan prévoit la création d'un important corridor écologique, qui rend les valeurs naturelles de la zone du plan et de ses environs plus solides, le plan prévoit indirectement d'améliorer les services écosystémiques dans la zone.

Si la zone de la réserve forestière est utilisée de manière trop intensive, il en résulte un impact négatif sur la biodiversité fonctionnelle de la forêt et la fourniture de services écosystémiques par la réserve forestière est compromise. Par conséquent, son utilisation récréative devrait être limitée autant que possible (voir les mesures d'atténuation).

La figure ci-dessous situe globalement les groupes d'espèces qu'il est crucial de gérer durablement en fonction des services écosystémiques potentiellement souhaités.

Puisque les interventions de planification prévoient la création d'espace pour au moins certains de ces groupes d'espèces/biotopes, un impact positif (+2) est attendu.

TABLEAU 5-20 APERÇU DE LA BIODIVERSITE FONCTIONELLE ET DE LA BIODIVERSITE DE SOUTIEN NECESSAIRE POUR FOURNIR DES SERVICES ECOSYTEMIQUES EN FLANDRE. SOURCE : MEIRESONNE L. & TURKELBOOM F. 2012. LA BIODIVERSITE COMME BASE DES SERVICES ECOSYTEMIQUES EN FLANDRE. RIOB.M.2012.1

très important

important

d'une importance modeste

Services écosystémiques		Plantes		Fungi		Espèces d'arbres		Faune du sol	Insectes		Poissons		Reptiles et amphibiens	Oiseaux	Mammifères
		graminées & herbes	plantes riveraines et aquatiques	champignons	mychorhiza	arbres feuillus	conifères	vers de terre, etc.	pollinisateurs	prédateurs	poissons d'eau douce	poissons de mer			
Types de niveau	production de bois														
	récolte de produits naturels														
	disponibilité d'espèces de gibier														
	pêche en eau douce														
	pêche en mer														
	des espèces attrayantes pour les expériences de la nature														
Niveau des groupes fonctionnels	pollinisation														
	lutte naturelle contre les parasites														
	prairies														
	cycle des nutriments														
Niveau des processus	régulation des processus hydrologiques														
	défense côtière et protection contre les inondations														
	régulation du climat														
	régulation de la qualité de l'air														
	tampon sonore														
	paysages naturels attrayants														
Niveau des écosystèmes	écosystèmes résilients														

5.4.3.7.1. Evaluation des propositions de sites pour la variante de l'héliport

Proposition de site 1 **En région bruxelloise, à côté du nouveau périmètre HK, le long du Boulevard Léopold III**	**Proposition de site 2.** **En région bruxelloise, en clairière**	**Proposition de site 2b.** **En région flamande, en clairière adjacent à Woluweveld**	**Proposition de site 3.** **À l'intérieur du nouveau siège du périmètre**	**Proposition de site 4.** **En région flamande, dans la zone PME**
L'héliport est intégré dans des infrastructures et des bâtiments et n'a pas d'impact négatif sur les opportunités pour les espèces et les écotopes importants pour les services écosystémiques souhaités. Par conséquent, l'impact sur les services écosystémiques est négligeable (0).	A travers les groupes d'impacts listés ci-dessus, l'héliport a un impact négatif sur l'espace et la qualité des espèces et des écotopes importants pour les services écosystémiques souhaités. Par conséquent, l'impact sur les services écosystémiques est significativement négatif (-2).	A travers les groupes d'impacts listés ci-dessus, l'héliport a un impact négatif sur l'espace et la qualité des espèces et des écotopes importants pour les services écosystémiques souhaités. Par conséquent, l'impact sur les services écosystémiques est significativement négatif (-2).	L'héliport est intégré dans des infrastructures et des bâtiments et n'a pas d'impact négatif sur les opportunités pour les espèces et les écotopes importants pour les services écosystémiques souhaités. Par conséquent, l'impact sur les services écosystémiques est négligeable (0).	L'héliport est intégré dans des infrastructures et des bâtiments et n'a pas d'impact négatif sur les opportunités pour les espèces et les écotopes importants pour les services écosystémiques souhaités. Par conséquent, l'impact sur les services écosystémiques est négligeable (0).

5.4.3.8. IMPACT VIA LE CLIMAT

Les interventions du plan prévoient la végétalisation de la zone du plan par la création d'une zone boisée et d'un parc forestier, ainsi que l'intégration d'une infrastructure verte avec de la végétation verticale et éventuellement de la végétation sur le toit (voir recommandations).

La verdure a un effet rafraîchissant grâce à l'ombre créée et à l'eau évaporée par la végétation. L'effet de la végétation dense (forêt, couverture dense de la cime) est plus important que celui des pelouses, par exemple. En outre, la végétation assure une diminution des pics de ruissellement importants lors des précipitations et une meilleure infiltration de l'eau des précipitations dans le sous-sol. Ceci est particulièrement important pour éviter les inondations lors de pluies intenses et pour assurer une nutrition adéquate de l'eau du sol - ce qui est important étant donné les périodes de sécheresse plus fréquentes et plus longues qui surviendront dans le futur.

Par conséquent, l'impact est positif (+2).

L'implantation de la variante héliport n'est pas distinctive ici.

5.4.3.9. CONCLUSION

TABLEAU 5-21 CONCLUSION POUR LA DISCIPLINE BIODIVERSITÉ

Groupe d'impact	Score
Perte et création d'écotopes	+1
Fragmentation et effet de barrière	+3 si pas d'infrastructures dans ou près de la zone forestière ; -2 pour la variante de la piste de course ; -2 à -3 pour l'héliport dans la clairière.
Modification des caractéristiques du terrain par l'hydrologie	0
Modification des caractéristiques du terrain en raison d'une modification de la qualité du sol	0
Perturbations	0 (son), 0 (mouvement), +2 (éclairage), -2 (variante de la piste de course)
Espèces exotiques envahissantes	-1
Impact sur les services écosystémiques	+2
Impact sur le climat	+2

TABLEAU 5-22 ÉTUDE DE L'EMPLACEMENT DE LA VARIANTE DE L'HELIPORT POUR LA DISCIPLINE DE LA BIODIVERSITE

Groupe d'impact distinct	Proposition de site 1 En région bruxelloise, à côté du nouveau périmètre HK, le long du Boulevard Léopold III	Proposition de site 2 En région bruxelloise, en clairière	Proposition de site 2b. En région flamande, en clairière adjacent à Woluweveld	Proposition de site 3 À l'intérieur du nouveau siège du périmètre	Proposition de site 4 En région flamande, dans la zone PME
Perte et création d'écotopes	0	0	0	0	0
Fragmentation et effet de barrière	0	-2	-2	0	0
Perturbations	0	-2	-3	0	0
Impact sur les services écosystémiques	0	-2	-2	0	0

5.4.4. Scénarios de développement

Il n'existe pas de scénarios de développement pertinents pour la discipline.

5.4.5. Mesures d'atténuation et suivi

5.4.5.1. MESURES D'ATTÉNUATION

5.4.5.1.1. Pour éviter un impact négatif significatif de la modification d'écotopes sur les chauves-souris et les lérots.

Pour éviter la présence d'espèces de chauves-souris dans les bâtiments à démolir, et par conséquent la mortalité de ces animaux alors qu'ils sont protégés, une étude préalable par un expert en chauves-souris est requise.

En outre, pour tout bâtiment à conserver, il convient de prendre des mesures afin d'y préserver la faune vivant dans les bâtiments, par exemple les chauves-souris, parmi d'autres espèces. Un bâtiment en état de ruine peut être conservé dans la forêt dans un lieu non accessible au public, afin d'y assurer des refuges supplémentaires pour ces espèces.

5.4.5.1.2. Pour éviter un impact négatif significatif dû à la fragmentation du territoire et à l'effet de barrière.

Compte tenu de la rareté du lérot et de la vulnérabilité de ses populations qui peuvent être une espèce cible dans la zone du plan, une mesure d'atténuation consiste à prévoir une densité suffisante de fourrés et de lisières de bois dans la zone du plan.

Une installation sportive (variante de piste de course) n'a pas sa place dans la nouvelle zone verte (et certainement pas dans la zone forestière). Cela diminuerait fortement la possibilité de création d'écotopes et la fonction de corridor de la zone. Cette piste sportive pourrait tout au plus être créée en périphérie, le long des limites extérieures de zone et n'ayant pas accès à la zone forestière.

5.4.5.1.3. Pour éviter l'impact négatif significatif de la variante de l'héliport.

La proposition de site 2, où la variante de l'héliport serait située dans la clairière, entraîne des incidences négatives importantes pour lesquelles il n'existe aucune mesure d'atténuation autre qu'un site alternatif. La proposition de site 2 est encore plus négative étant donné l'impact sur la zone ouvert de Woluweveld. Les propositions de site 1, 3 et 4 ne présente aucun impact négatif.

En raison du caractère imprévisible de l'atterrissage d'un hélicoptère, l'habituation de la faune à ce stimuli n'aura pas lieu, ce qui pourrait engendré un impact majeur. Il est donc important de bien choisir l'emplacement l'héliport parmi les différentes options, afin d'éviter les impacts négatifs. L'héliport doit être construit le plus loin possible de la forêt, de la clairière et de Woluweveld.

5.4.5.2. SURVEILLANCE

Aucune surveillance supplémentaire n'est requise pour ce plan.

5.4.5.3. CONCLUSION

TABLEAU 5-23 CONCLUSION CONCERNANT LA DISCIPLINE BIODIVERSITE APRES LES MESURES D'ATTENUATION

Groupe d'impact	Score	Atténuation à Bruxelles	Atténuation en Flandre	Score après atténuation
Perte et création d'écotopes	+1 (-2 si les chauves-souris habitant des bâtiments sont touchées)	Intégrer des mesures favorables aux chauves-souris (au niveau du projet)	Enquête sur les chauves-souris avant les travaux (au niveau du projet) Conservation des lieux en ruine pour les chauves-souris (au niveau du projet) Intégrer des mesures favorables aux chauves-souris (au niveau du projet)	+1/+2
Fragmentation et effet de barrière	+3 si pas d'infrastructure dans ou près de la zone forestière ; -2 si variante piste de course ou variante héliport dans la clarière	- densité suffisante de fourrés et de lisières - pas de variante d'héliport dans la clairière	- densité suffisante de fourrés et de lisières - pas de variante de piste de course - pas de variante d'héliport dans la clairière	+3
Modification des caractéristiques du terrain par l'hydrologie	0			0
Modification des caractéristiques du terrain en raison d'une modification de la qualité du sol	0			0
Perturbation	0 (bruit), 0 (mouvement), +2 (éclairage), -2 (variante piste de course dans la clairière), -2 à -3 (variante héliport dans la clairière)	- pas de variante d'héliport dans la clairière, ni près de la forêt ou de l'espace ouvert de Woluweveld	- pas de variante piste de course - pas de variante d'héliport dans la clairière, ni près de la forêt ou de l'espace ouvert de Woluweveld	0 jusqu'à +2
Espèces exotiques envahissantes	-1			-1
Impact par les services écosystémiques	+2			+2
Impact sur le climat	+2			+2

5.4.6. Limitation dans les connaissances

On ne dispose pas encore de connaissances concrètes sur la phase de construction, ce qui rend l'estimation des effets pendant cette phase difficile. Cependant, certaines recommandations pour la phase de construction sont déjà reprise dans ce chapitre.

L'évaluation d'impact réalisée suppose la présence potentielle de chauves-souris. La présence éventuelle de ces espèces doit être vérifiée par un expert en chauves-souris au moment du projet.

5.5. Paysage, patrimoine architectural et archéologie

5.5.1. Méthodologie

5.5.1.1. DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

5.5.1.1.1. Délimitation spatiale

La zone d'étude correspond à la zone dans laquelle le paysage, le patrimoine immobilier et l'archéologie peuvent être directement ou indirectement affectés par le plan. Dans un premier temps, l'ensemble de la zone du plan est choisie comme zone d'étude qui constitue la zone dans laquelle un impact visuel peut se produire. Cette zone est limitée à environ 0,5 km autour de la zone du plan.

5.5.1.1.2. Délimitation du contenu

La discipline Paysage, patrimoine et archéologie étudie les impacts sur le patrimoine et le paysage. Sur base de la note de cadrage, les aspects suivants sont considérés comme pertinents pour une étude plus approfondie :

- Changements structurels et relationnels : le changement de la structure et de la composition du paysage et des connexions fonctionnelles avant et après les interventions du plan ;
- Modification de la valeur patrimoniale du paysage, du patrimoine architectural et de l'archéologie : l'impact direct et indirect sur les valeurs patrimoniales existantes (et potentielles) ;
- Modification de la perception de l'environnement : l'impact des interventions de planification sur la valeur visuelle du paysage, ainsi que sur l'appréciation et la qualité du paysage.

5.5.1.2. DESCRIPTION DE LA SITUATION DE REFERENCE

Pour la discipline Paysage, patrimoine architectural et archéologie, la situation actuelle (2022) peut être considérée comme la situation de référence pour la zone de planification. La situation de référence de la planification n'est pas examinée séparément car elle est similaire à la situation actuelle.

Les informations permettant de délimiter la situation de référence seront tirées de l'Atlas des paysages (atlas des vestiges de paysages traditionnels), de la liste des monuments, paysages, sites de villes et villages protégés, de l'Inventaire Archéologique Central (IAC), des inventaires du patrimoine (adoptés) et des plans de gestion de l'Agence bruxelloise du patrimoine, des cartes paysagères (Leefmilieu Brussel), des informations sur le réseau écologique de Bruxelles, https://gis.urban.brussels/, du matériel cartographique historique et actuel et des notes de sondages archéologiques réalisés via onroerenderfgoed.be, des informations via archiviris.be et des informations accessibles au public (https://www.brussel.be/sites/default/files/bxl/QR_6_2014_ecoconseil_cimbru_NL.pdf, entre autres).

La structure de la description de la situation de référence est la suivante :

- Description générale du paysage : elle consiste en une localisation géographique générale et une cartographie du paysage à différentes échelles (macro, méso, micro) ;
- Cartographie, description et analyse des différentes valeurs patrimoniales :
  - La description de la valeur patrimoniale basée sur les éléments patrimoniaux restants ;

- La description du patrimoine architectural ;
- En ce qui concerne le patrimoine archéologique, la situation de référence fournit d'abord un inventaire des valeurs archéologiques connues dans la zone d'étude. Cette description s'effectue par le biais d'un inventaire systématique des informations provenant de diverses sources (l'Inventaire archéologique central, le contact avec l'administration compétente, les informations des bases de données et des archives locales, les cercles d'histoire locale, etc.) ;

- Discussion qualitative sur le perception et les qualités visuelles actuelles.

5.5.1.3. METHODOLOGIE DE PREDICTION ET D'EVALUATION DES IMPACTS

Il est suggéré que les aspects suivants soient étudiés de manière plus approfondie :

- Impact sur la structure et des relations ;
- Impact sur la valeur patrimoniale ;
- Impact sur la perception de l'environnement.

TABLEAU 5-24 CADRE D'ÉVALUATION POUR LA DISCIPLINE PAYSAGE, PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET ARCHÉOLOGIE

Impact	Méthode d'évaluation de l'impact	Cadre d'évaluation
Modification de la structure et des relations	Estimation de la superficie modifiée, de la longueur de l'intersection ou du nombre d'unités entrecoupées ; description des éléments paysagers ajoutés ou supprimés ; évaluation qualitative.	Qualitatif
Modification de la perception de l'environnement	Déterminer l'impact des modifications de la perception de l'environnement, des changements de la qualité visuelle ou auditive.	Qualitatif
Modification des valeurs patrimoniales: • Archéologie • Paysage • Patrimoine immobilier	Décrire la probabilité d'une dégradation directe ou indirecte du patrimoine. Décrire la probabilité d'une dégradation directe ou indirecte des biens patrimoniaux, de leur valeur d'ensemble et de leur valeur contextuelle. En ce qui concerne spécifiquement le patrimoine archéologique, il est important d'évaluer la présence potentielle d'un patrimoine pédologique non reconnu.	Qualitatif

5.5.2. Description des situations de référence

5.5.2.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PAYSAGE

La zone du plan est située dans la périphérie nord de Bruxelles, appelé le Noordrand, à la frontière des communes d'Evere, de Zaventem et de Bruxelles. Le Noordrand est une zone fortement urbanisée, qui est aussi fortement définie par ses éléments d'infrastructure. Entre ces éléments d'urbanisation se trouve un réseau d'espaces verts publics qui relient ce tissu urbain à son environnement. À l'ouest de la zone du plan, il s'agit du Woluweveld ; à proximité de la zone du plan, où se trouvent les cimetières de Bruxelles-Evere et de Schaerbeek. Les autres espaces verts de la zone élargie comprennent le Moeraske et le réseau de parcs et de jardins privés.

La zone du plan est délimitée par :

- Au nord, l'avenue Bourget et une zone économique avec de grandes parcelles ainsi que le nouveau siège de l'OTAN ;
- A l'ouest et au sud-ouest, les zones résidentielles d'Evere ;
- A l'est et au sud-est, des lotissements résidentiels ;
- A l'ouest, le Woluweveld.

L'une des plus anciennes cartes qui fournit des informations sur la zone du plan et ses environs est la carte "*Plan de la ville de Bruxelles et ses environs, avec les campemens de l'armée des Alliés, leurs retranchements & les nouveaux ouvrages qu'on y a dressés par ordre de Sa Majesté Britannique pour prévenir les insultes des ennemis, l'an 1697 (1697-1707*)", reprise sur le site carte de Cartesius. Cette carte montre toute une série de camps militaires au sud de Diegem et de Haren. Fort probablement, ces camps s'étendaient dans la zone actuelle du plan.

Sur les cartes du XVIIIe siècle (cartes de Villaret, cartes de Ferraris), la zone du plan se situe dans un vaste paysage arable situé entre le centre des villages d'Evere, de Woluwe-Saint-Etienne, de Schaarbeek et de Diegem. Il s'agit d'un plateau élevé avec des sols limoneux fertiles. Les vallées inférieures traversées par les ruisseaux de la Senne et de la Woluwe contiennent des zones de pâturage. Au sud, le paysage est traversé par la « Chaussée Bruxelles Zaventem » au sud. Le caractère agricole de ces villages a été préservé jusqu'à la fin du XIXe - début du XXe siècle. Le cimetière de Bruxelles a été ouvert en 1877. Il s'agissait d'un parc conçu dans le style paysager anglais. Ce n'est qu'à la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle que la région a connu une forte urbanisation et un développement de ses infrastructures. Les principaux moteurs de cette urbanisation ont été la construction de nouvelles routes vers Bruxelles, l'aéroport de Haren-Evere et la station de formation de Schaerbeek. Dans les années 1930, il était prévu d'étendre l'aéroport de Haren vers le sud. Ce n'est qu'après la guerre que ces plans ont été modifiés et que la commune de Schaerbeek a pu aménager son cimetière sur ce site. La croissance démographique des années 1950 a entraîné un processus d'urbanisation à l'ouest de Bordet. Le côté est de Bordet a été morcelé en grandes parcelles.

En 1967, le nouveau bâtiment de l'OTAN a été construit sur le site de Haren-Evere. Le reste de l'ancien site d'aviation a été converti en un nouveau bâtiment pour l'armée belge. Dans les années 1970-1990, de nombreux bâtiments ont été construits, à la fois dans la zone de planification et dans ses environs. Le terminal original de l'aéroport de Haren, datant de 1929, a été démoli en 2006. En 2017, l'OTAN a déménagé dans le nouveau site "Haren-Sud".

FIGURE 5-37 EMPLACEMENT DE L'AÉROPORT DE HAREN-EVERE SUR UNE PHOTO AÉRIENNE DE 1944 COMPARÉE À UNE PHOTO AÉRIENNE RÉCENTE (SOURCE : BRUCIEL.BRUSSELS)

5.5.2.2. DESCRIPTION DES VALEURS PATRIMONIALES DISPONIBLES

Aucun paysage urbain, villageois ou paysager protégé n'est situé dans la partie flamande de la zone de planification. Sur le territoire bruxellois, les cimetières forment un paysage protégé dans lequel on trouve plusieurs monuments et ensembles protégés :

- Paysage protégé :
  - Cimetière de Bruxelles : ce paysage de 38 hectares est protégé depuis 1997. Il a été conçu par l'architecte paysagiste Louis Fucks. Victor Jamaer, architecte de la ville, a conçu la morgue et les deux pavillons d'entrée dans un style "néo-étrusque" .
- Monument protégé :
  - Cimetière de Schaerbeek - tombe de Georgette et René Magritte ;
  - Cimetière de Bruxelles - tombe du peintre David ;
  - Cimetière de Bruxelles - trente monuments funéraires. Les tombes appartiennent aux personnes suivantes et ont été conçues par les architectes, sculpteurs, ... suivants :
    - famille Gouiot-Remy (1854) - arch. A. Trappeniers ;
    - la famille Jacquemotte (1879) - arch. A. Schoy ;
    - la famille Decamp-François (1879) - arch. H. Beyaert et P. Hankar ;
    - l'architecte H. Beyaert (1894) ;
    - la famille Delecosse-Vandelaer (1903) - arch. H. Beyaert ;
    - la famille du comte de Lalaing (1884) - arch. H. Beyaert ;
    - la famille Pavot-Aubecq (1884) - arch. L. Pavot ;
    - la famille Timmermans-Delgouffre (1884) - arch. E. Thirou ;
    - la famille Lavallée-Vifquin (1884) - arch. A. Dumont ;
    - la famille de l'Eau-d'Andrimont (1885) - arch. E. Acker et sculpt. J. Dillens et G. Houtstont ;
    - la famille A. Smits-Opdebeeck (1884) - arch. A. Smits et sculpt. J. Dillens ;
    - la famille Charle-Sterckx (1889) - arch. Hauwaert et sculpture. E. Namur ;
    - la famille Mennessier (1890) - arch. A. et P. Mennessier ;
    - la famille du baron F.A. Gevaert et H. Fierens-Gevaert (1891) - arch. E. de Vigne et sculpt. P. de Vigne ;

- la famille Reyntiens (1894) - arch. H. Macquet ;
- l'architecte F. Laureys (1897) - auteur non identifié ;
- la famille Van Keerbergen (1902) - arch. C. Van Keerbergen;
- la famille R. Wytsman ;
- J. Trullemans (1902) - arch. G. Hobé et sculpt. Ch. Samuel ;
- la famille Samyn-Hardy (1905) - arch. E. Acker et sculpt. I. De Rudder ;
- la famille des architectes Bosmans-Vandeveld (1906) - auteur non identifié ;
- la famille Huys (1911) - arch. L. Sneyers et sculpteur. J. Lecroart ;
- la famille de l'architecte W. Janssens (1909) - arch. W. Janssens ;
- la famille Verheven-Schmitz (1911) - arch. V. Horta ;
- l'architecte J. Naert (1911) ;
- la famille Samuel-Torres (1913) - arch. A. Chambon et sculpt. Ch. Samuel ;
- la famille Dhuicque (1921) - arch. E. Dhuicque (1958) ;
- la famille Oor (1929) - arch. L. Français ;
- la famille Vandevelde-Kenes (1934) - arch. A. Blomme;
- la famille Vandervelde-Beeckman (1940) - arch. H. van de Velde.

- Ensemble protégé :
  - Cimetière de Bruxelles : sept monuments funéraires. Ces sept monuments, composés de quatre tombes et de trois monuments funéraires, sont situés près du rond-point des Bourgmestres. Les tombes proviennent de l'ancien cimetière du quartier Léopold, qui a été abandonné au 19e siècle au profit du nouveau cimetière d'Evere. Il s'agit des tombes de D.J.S.S. Overman (1868), Van Sirtema-Van Grovestins (1878), John Romberg et Christine (1779) et d'une simple pierre tombale non datée du Monastère Alexien. Les quatre tombes sont tout à fait ordinaires. Les trois pierres tombales sont de P. Cordemans (1904), P. Dustin (1896), Lombaer Clémence (1910) et Stienon Dieudonné (1895).

FIGURE 5-38 PATRIMOINE PROTÉGÉ DANS LA ZONE DE PLANIFICATION (SOURCE : GIS.URBAN.BRUSSELS)

Tombe du peintre David

Quelques-unes des 30 tombes protégées du cimetière de Bruxelles

Tombe de Georgette et René Magritte

Dans les environs de la zone du plan, plusieurs objets ont été identifiés comme faisant partie du patrimoine architectural (à une distance de plus de 1 500 m de la zone du plan). Il s'agit notamment de maisons le long de la Chaussée de Louvain, du cimetière de Woluwe-Saint-Etienne, de l'église paroissiale de Sint-Stephanus et du presbytère de la paroisse de Sint-Stephanus. Toutes ces propriétés se trouvent à plus de 1 000 m de la zone du plan et ne sont pas ou peu visibles depuis cette zone.

Juste au sud de la section flamande, un arbre répertorié comme « Tilleul à petites feuilles comme arbre d'angle » (« *Enenboom als hoeklinde* » en néérlandais) a été classé comme patrimoine paysager. Cependant, l'arbre a disparu en raison du lotissement.

Selon l'IAC, le site archéologique 212712 se trouve dans la zone du plan. Il est présent dans trois bandes distinctes appartenant à un ensemble plus vaste de camps militaires du 18e siècle (Figure 5-39). Les sites ont été identifiés sur la base de la carte "*Carte générale et particulière des environs de Bruxelles (sic) et d'une partie de la forêt de Soignes avec la position du camp occupé par les troupes de Sa Majesté en 1746, commandée (sic) par M. le M. de Saxe*". *Sa Majesté* dans ce cas est Louis XV.

FIGURE 5-39 POSITION DU CAMP MILITAIRE FRANÇAIS PENDANT LE SIÈGE DE BRUXELLES (1746; SOURCE : INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUE CENTRAL)

Il existe également des sites connus du patrimoine archéologique à plusieurs endroits à proximité de la zone du projet. Plusieurs rapports de découvertes romaines sont connus dans une large zone autour de la zone du projet, dans chaque cas sur les terrains les plus en hauteur. Les découvertes du haut Moyen Âge et les documents historiques se trouvent principalement dans les centres des anciens villages. Plusieurs moulins à eau, châteaux, fermes et églises sont présents depuis la fin de la période médiévale. Elles sont presque toutes situées le long des cours d'eau et des centres historiques des villages.

FIGURE 5-40 NOTES D'ARCHÉOLOGIE ET RAPPORTS FINAUX ARCHÉOLOGIQUES SELON LE GÉOPORTAIL PATRIMOINE IMMOBILIER (ONROERENDERFGOED.BE)

5.5.2.3. DESCRIPTION DE LA PERCEPTION DE L'ENVIRONNEMENT

La valeur d'agrément d'un paysage est une combinaison de caractéristiques objectives et d'expériences personnelles d'attachement au paysage en question. Roos-Klein Lankhorst et al. 2005 décrivent la valeur d'agrément (visuel) d'un paysage en se basant sur les paramètres de naturalité, de spécificité historique, d'urbanité et de pollution de l'horizon.

La zone du plan actuel est hétérogène en raison de la présence d'éléments historiques (tombes, bâtiments, structure du parc) et du développement semi-naturel de certaines parties d'entre eux, les cimetières offrent une expérience de sérénité, de tranquillité et d'histoire. Selon la zone des cimetières, la dimension de l'expérience de la nature peut également y être ajoutée.

En revanche, dans l'ancien site de la Défense, l'expérience est plus fortement déterminée par un patrimoine bâti relativement contemporain. Le fait que ce site soit partiellement abandonné a un impact négatif sur la valeur d'agrément. Les petits espaces ouverts de ce site (prairie pour chevaux, côté boisé, terrain de sport) offrent une vue sur les environs.

Le bâtiment H est fortement marqué par l'image.

5.5.3. Effets

5.5.3.1. IMPACT SUR LA STRUCTURE ET LES RELATIONS

L'impact sur les processus et les structures géomorphologiques est abordé dans la discipline des sols. L'éventuelle transformation des sols excédentaires dans la zone de planification est une caractéristique artificielle nouvelle et signifie donc un changement dans la structure du paysage. Toutefois, si cette modification est faite de façon subtile, son impact est négligeable. De plus, si

cet aspect est travaillé qualitativement comme un nouvel élément paysager attractif, il constituera une valeur ajoutée pour le plan.

Le plan opte pour une structure plus logique de la zone de planification, avec au nord une zone de développement résidentiel et commercial, au centre un corridor naturel et au sud la préservation et la mise en valeur qualitative des cimetières.

En particulier dans la zone centrale, cela implique de passer de la structure actuelle, plus fragmentée, avec des trottoirs et des bâtiments, à une zone contiguë qui devrait établir une connexion est-ouest entre les zones vertes du tissu urbain bruxellois d'une part et les zones vertes du Woluweveld plus à l'est d'autre part. Le paysage deviendra plus clair, moins fragmenté et plus lisible.

Le plan prévoit la préservation d'éléments clés du paysage vert, y compris dans la zone nord. En particulier, l'arête du bois y sera préservée. Une cohésion paysagère supplémentaire sera créée en fournissant un cadre vert dans toute la zone de planification. On peut conclure à un effet positif fort (+2).

5.5.3.2. IMPACT SUR LA PERCEPTION DE L'ENVIRONNEMENT

La discipline Être humain décrit que l'utilisation de la zone de planification modifiera positivement l'impact en raison de ses nouvelles fonctions, de la qualité du paysage et de l'augmentation des espaces verts. La structure de la zone du plan étant plus logique , elle améliore également la qualité de la perception de l'environnement. Plus précisément, sur le côté nord de la zone de planification, le long de l'avenue du Bourget, le paysage sera plus structuré et donc plus agréable. La zone verte centrale et les cimetières favoriseront la perception de la nature et de la tranquillité. Le cadre vert dans toute la zone de planification créera une valeur ajoutée. L'impact sur la perception de l'environnement est donc fortement positif (+2).

5.5.3.3. IMPACT SUR LES VALEURS PATRIMONIALES

Aucune valeur patrimoniale protégée ne sera modifiée ou détruite par le plan.

Il n'y a pas d'impact direct sur le patrimoine protégé du cimetière de Bruxelles (voir ci-dessus : paysage protégé, monuments protégés, ensemble protégé). Il n'y a pas non plus d'impact sur la valeur d'ensemble de ce patrimoine. Le développement d'une zone verte sur le côté nord/nord-est de ce site patrimonial pourrait renforcer sa sérénité et avoir un impact légèrement positif sur sa valeur contextuelle.

Il n'y a pas d'impact sur le patrimoine architectural (identifié) de la zone plus large, étant donné la distance par rapport à la zone du plan et l'environnement fortement urbanisé qui limite sa relation avec la zone du plan.

Lors du développement de la zone verte centrale, des bâtiments seront démolis. Il s'agit de bâtiments qui ne sont pas caractérisés par une valeur patrimoniale particulière et qui ne contribuent pas à la lisibilité de l'histoire du site.

Sur le côté nord de la zone de planification, où sont prévus des logements et des activités commerciales, les bâtiments datent d'une époque postérieure aux guerres mondiales et témoignent des visions politiques et sociales de l'époque. De plus, le contexte dans lequel se trouvent ces bâtiments est intéressant : sur le site d'un ancien aérodrome militaire et en face du nouveau site de l'OTAN.

Bien que la zone entourant la zone du plan soit caractérisée par plusieurs sites connus du patrimoine archéologique, de grandes parties de la zone du plan ont déjà fait l'objet de fouilles et d'aménagements importants dans le passé (bâtiments, bordures de routes internes, parking). Par conséquent, dans ces zones, le potentiel de présence d'un patrimoine pédologique non encore

reconnu est très limité. Dans les zones de la zone d'aménagement où aucune fouille n'a eu lieu, la présence d'un patrimoine archéologique ne peut être exclue. Au niveau du projet, les articles 5.4.1. et 5.4.2. du décret flamand sur le patrimoine doivent être pris en compte et un mémorandum archéologique peut être exigé, ainsi qu'une éventuelle clause archéologique dans le permis d'urbanisme de la Région bruxelloise. Remarque : l'impact sur l'archéologie ne se manifeste pas uniquement par un impact direct. Un impact indirect peut également être créé si un système de drainage est appliqué au du projet. Celui-ci peut avoir un impact au travers le changement (temporaire) du niveau des eaux souterraines sur l'état de conservation du patrimoine archéologique.

L'impact sur la valeur du patrimoine paysager est positif (+2), sur le patrimoine architectural neutre (0) et sur le patrimoine archéologique légèrement négatif (-1).

5.5.3.4. CONCLUSION

TABLEAU 5-25 IMPACT SUR LA DISCIPLINE PAYSAGE, PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET ARCHÉOLOGIE

Effets	Score
Impact sur la structure et les relations	+2
Impact sur la perception de l'environnement	+2
Impact sur les valeurs patrimoniales	+2 (Paysage), 0 (Patrimoine architectural), -1 (Patrimoine archéologique)

5.5.4. Scénarios de développement

Il n'existe pas de scénarios de développement pertinents pour la discipline.

5.5.5. Mesures d'atténuation et suivi

5.5.5.1. MESURES D'ATTÉNUATION

En ce qui concerne le patrimoine archéologique, les dispositions du décret flamand sur le patrimoine et la clause archéologique concernant les recherches archéologiques préventives dans le cadre de la demande d'un permis d'urbanisme en Région bruxelloise devront être respectées pour le projet.

5.5.5.2. SURVEILLANCE

Aucune surveillance n'est requise pour la discipline du paysage, du patrimoine architectural et de l'archéologie.

5.5.5.3. CONCLUSION

TABLEAU 5-26 CONCLUSION DISCIPLINE PAYSAGE, PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIE

Effets	Score	Atténuation Bruxelles	Atténuation Flandre
Impact sur la structure et les relations	+2	Aucune mesure d'atténuation applicable	Aucune mesure d'atténuation applicable
Impact sur la perception de l'environnement	+2	Aucune mesure d'atténuation applicable	Aucune mesure d'atténuation applicable
Impact sur les valeurs patrimoniales	+2 (Paysage), 0 (Patrimoine architectural), -1 (Patrimoine archéologique)	Aucune mesure d'atténuation applicable	Aucune mesure d'atténuation applicable

5.5.6. Lacunes dans les connaissances

La phase de construction n'étant pas encore très détaillée, l'estimation des effets pendant cette phase est difficile. Cependant, certaines recommandations pour la phase de construction sont déjà indiquées.

perspective
.brussels
Rue de Namur 59 / B-1000 Bruxelles / www.perspective.brussels

perspective .brussels

STADSPROJECTEN

DEFENSIE

RICHTPLAN VAN AANLEG

Milieueffectenrapport Deel 1

SEPTEMBER 2023

TRACTEBEL ENGIE

Vlaamse overheid DEPARTEMENT OMGEVING

perspective .brussels

Plan-MER (RIE)
GRUP/RPA Defensie (PAD Défense)

Departement Omgeving – Perspective Brussels

Datum: 10/10/2023

TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

ANTWERP OFFICE
Van Immerseelstraat, 66 – 2018 Antwerp – BELGIUM
tel. +32 3 270 92 92 – fax +32 3 270 92 68
engineering-be@tractebel.engie.com
tractebel-engie.com

XDGA
Handelskaai 48– 1000 Brussels – BELGIUM
Tel. +32 (0)2 227 67 60 – fax. +32 (0)2 218 88 86
info@xdga.Be
www.xdga.be

DOCUMENTGESCHIEDENIS (BOVENSTE RIJ IS HUIDIGE VERSIE)

Versie	Datum	Opmerkingen
04	10/10/2023	Aangepaste versie ontwerp-MER
03	29/09/2023	Aangepaste versie ontwerp-MER
02	28/08/2023	Aangepaste versie ontwerp-MER
01	28/03/2023	Eerste ontwerptekst

DOCUMENTVERANTWOORDELIJKHEID

Titel	Plan-MER GRUP/RPA Defensie (RIE PAD Défense)	
Projectnummer	P.016790	
Opdrachtgever	Departement Omgeving en Perspective Brussels	
Contactpersoon opdrachtgever	Veerle Van Hassel en Sven De Bruycker	
Auteur(s)	Maarten Behiels, Bieke Cloet, Hanne Colpaert, Fien Debuysere, Rebecca Devlaeminck, Jan Dumez, Wim Duyols, Stefan Helsen, Jort Kerremans, Diane Lippens, Chris Neuteleers, Johan Versieren, Ewald Wauters, Tom Werbrouck	
Projectleider	Naam Stefan Helsen	Handtekening
Documentscreener(s)	Naam Bieke Cloet	Handtekening

PLAN-MER GRUP/RPA DEFENSIE (RIE PAD DÉFENSE)
Ontwerp-MER (RIE)

INHOUDSTAFEL

0. NIET TECHNISCHE SAMENVATTING 15

0.1. Inleiding 15
0.1.1. Situering, korte schets en doelstelling project 15
0.1.2. Te onderzoeken planingrepen 18
0.1.3. Toetsing aan de m.e.r.-plicht 26

0.2. Alternatieven 26
0.2.1. Locatiealternatieven 27
0.2.2. Programma-alternatieven 27
0.2.3. Inrichtingsalternatieven 28
0.2.4. Nulalternatief 28

0.3. Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's 29
0.3.1. Referentiesituaties 29
0.3.2. Ontwikkelingsscenario's 29

0.4. Beschrijving van de disciplines 29
0.4.1. Discipline Bodem en Grondwater 29
0.4.2. Discipline Oppervlaktewater 32
0.4.3. Discipline Biodiversiteit 33
0.4.4. Discipline Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie 37
0.4.5. Discipline Mens-Mobiliteit 39
0.4.6. Discipline Geluid en Trillingen 41
0.4.7. Discipline Lucht 43
0.4.8. Discipline Mens – Ruimtelijke aspecten 44
0.4.9. Discipline Mens- Gezondheidsaspecten 47
0.4.10. Discipline Microklimaat 48
0.4.11. Discipline Energie 50
0.4.12. Discipline Materialen en Afval 51
0.4.13. Discipline Klimaat 52

0.5. Grensoverschijdende milieueffecten 53

0.6. Integratie en eindsynthese 54

0.6.1. Effectbeoordeling ... 54

1. INLEIDING ... 60

1.1. Milieueffectenrapport ... 60

1.2. Beknopte voorstelling van het plan ... 61

1.3. Doelstelling van het plan-MER en andere effectbeoordelingen ... 62

1.4. Verdere besluitvorming ... 64

2. ALGEMENE INLICHTINGEN ... 65

2.1. Initiatiefnemer ... 65

2.2. Samenstelling van het team van deskundigen ... 66

2.3. Toetsing aan de plan-m.e.r.-plicht ... 67

3. VOORGENOMEN PLAN, ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN ... 68

3.1. Plandoelstellingen ... 68

3.1.1. Doelstelling natuur ... 69
3.1.2. Doelstelling mobiliteit ... 70
3.1.3. Doelstelling stedelijkheid ... 71

3.2. Planvoornemen ... 72

3.2.1. Verbindend ruimtelijk concept ... 76
3.2.2. Natuurlijke ontwikkeling ... 76
3.2.3. Mobiliteitsontwikkeling ... 81
3.2.4. Stedelijke ontwikkeling ... 87

3.3. Reikwijdte en detailleringsgraad ... 95

3.4. Alternatieven en varianten ... 97

3.4.1. Locatiealternatieven ... 97
3.4.2. Programma-alternatieven ... 98
3.4.3. Inrichtingsalternatieven en -varianten ... 98
3.4.4. Nulalternatief ... 99

3.5. Te onderzoeken planingrepen ... 100

3.6. Juridische en beleidsmatige randvoorwaarden ... 108

3.6.1. Planologische situering ... 108
3.6.2. Het Vlaams Klimaatbeleidsplan (VEKP) 2021-2030 ... 111
3.6.3. Het Vlaams Lucht beleidsplan 2030 ... 111
3.6.4. Brusselse bijdrage aan het Nationaal Energie-Klimaatplan (NEKP) 2030 ... 112
3.6.5. Het Brusselse Plan Lucht-Klimaat-Energie (LKEP) ... 112
3.6.6. RENOLUTION ... 113

3.6.7. Good Move ... 113
3.6.8. Hulpbronnen- en afvalbeheerplan (HABP) 2018-2023 ... 113
3.6.9. Good Food (2.0) ... 114
3.6.10. Quiet Brussels ... 115
3.6.11. Waterbeheerplan (WBP) Brussel 2022-2027 ... 116
3.6.12. Natuurplan Brussel ... 116
3.6.13. Good Soil ... 117
3.6.14. Clearing House 2021-2023 ... 117
3.6.15. Urban Greening Plans ... 117
3.6.16. Shifting Economy ... 118
3.6.17. Facilitator Duurzame Wijken ... 118
3.6.18. Facilitator Stadslandbouw ... 119
3.6.19. Open ruimte netwerk in en rond Brussel OPEN ... 119

4. INGREEP-EFFECTANALYSE ... 120

5. BESCHRIJVING VAN DE REFERENTIESITUATIE EN DE MILIEUEFFECTEN ... 128

5.1. Algemeen ... 128
5.1.1. Methodiek ... 130
5.1.2. Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's ... 131
5.1.3. Effectbeoordeling en significantiekader ... 140
5.1.4. Milderende maatregelen, aanbevelingen en monitoring ... 140
5.1.5. Leemten in de kennis ... 140

5.2. Discipline Bodem en Grondwater ... 141
5.2.1. Methodiek ... 141
5.2.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 144
5.2.3. Effecten ... 158
5.2.4. Ontwikkelingsscenario's ... 166
5.2.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 167
5.2.6. Leemtes in de kennis ... 167

5.3. Discipline Oppervlaktewater ... 169
5.3.1. Methodiek ... 169
5.3.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 171
5.3.3. Effecten ... 183
5.3.4. Ontwikkelingsscenario's ... 188
5.3.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 188
5.3.6. Watertoets ... 189
5.3.7. Leemtes in de kennis ... 191

5.4. Discipline Biodiversiteit ... 192
5.4.1. Methodiek ... 192
5.4.2. Beschrijving van de referentiesituatie ... 195
5.4.3. Effecten ... 201

5.4.4. Ontwikkelingsscenario's ... 212
5.4.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 213
5.4.6. Leemtes in de kennis ... 214

5.5. Discipline Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie ... 215

5.5.1. Methodiek ... 215
5.5.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 216
5.5.3. Effecten ... 223
5.5.4. Ontwikkelingsscenario's ... 225
5.5.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 225
5.5.6. Leemtes in de kennis ... 226

5.6. Discipline Mens-Mobiliteit ... 227

5.6.1. Methodiek ... 227
5.6.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 236
5.6.3. Effectvoorspelling en -beoordeling ... 266
5.6.4. Ontwikkelingsscenario ... 287
5.6.5. Sensitiviteitstoets ... 294
5.6.6. Synthese en conclusies ... 295
5.6.7. Milderende maatregelen en monitoring ... 296
5.6.8. Leemten in de kennis ... 296

5.7. Discipline Geluid en Trillingen ... 298

5.7.1. Methodiek ... 298
5.7.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 311
5.7.3. Effecten ... 339
5.7.4. Ontwikkelingsscenario ... 361
5.7.5. Effectbeoordeling ... 375
5.7.6. Synthese en conclusie ... 380
5.7.7. Milderende maatregelen en monitoring ... 382
5.7.8. Leemten in de kennis ... 386

5.8. Discipline Lucht ... 387

5.8.1. Methodiek ... 387
5.8.2. Actuele luchtkwaliteit en te verwachten trends ... 389
5.8.3. Beoordeling emissies ... 393
5.8.4. Luchtkwaliteit in referentiesituatie ... 394
5.8.5. Luchtkwaliteit in geplande situatie ... 396
5.8.6. Luchtkwaliteit in geplande situatie – ontwikkelingsscenario's ... 398
5.8.7. Synthese en conclusies ... 403
5.8.8. Milderende maatregelen en monitoring ... 406
5.8.9. Leemten in de kennis ... 407

5.9. Discipline Mens – Ruimtelijke aspecten ... 408

5.9.1. Methodiek ... 408
5.9.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 410

5.9.3. Effecten ... 418
5.9.4. Ontwikkelingsscenario's ... 426
5.9.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 426
5.9.6. Leemtes in de kennis ... 427

5.10. Discipline Mens – Gezondheidsaspecten ... 428

5.10.1. Methodiek ... 428
5.10.2. Beschrijving van de referentiesituatie ... 430
5.10.3. Effecten ... 432
5.10.4. Milderende maatregelen en monitoring ... 442
5.10.5. Leemtes in de kennis ... 443

5.11. Discipline Microklimaat ... 444

5.11.1. Methodiek ... 444
5.11.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 444
5.11.3. Effecten ... 451
5.11.4. Ontwikkelingsscenario's ... 455
5.11.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 455
5.11.6. Leemtes in de kennis ... 455

5.12. Discipline Energie ... 457

5.12.1. Methodiek ... 457
5.12.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 458
5.12.3. Effecten ... 463
5.12.4. Ontwikkelingsscenario's ... 467
5.12.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 468
5.12.6. Leemtes in de kennis ... 468

5.13. Discipline Materialen en Afval ... 469

5.13.1. Methodiek ... 469
5.13.2. Beschrijving van de referentiesituaties ... 469
5.13.3. Effecten ... 473
5.13.4. Ontwikkelingsscenario's ... 475
5.13.5. Milderende maatregelen en monitoring ... 475
5.13.6. Leemtes in de kennis ... 475

5.14. Discipline Klimaat ... 475

5.15. Aanbevelingen ... 482

5.15.1. Discipline Bodem en Grondwater ... 482
5.15.2. Discipline Oppervlaktewater ... 484
5.15.3. Discipline Biodiversiteit ... 485
5.15.4. Discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie ... 489
5.15.5. Discipline Mens – Mobiliteit ... 490
5.15.6. Discipline Geluid en Trillingen ... 492
5.15.7. Discipline Lucht ... 495
5.15.8. Discipline Mens – Gezondheidsaspecten ... 496

5.15.9. Discipline Microklimaat ... 496
5.15.10. Discipline Energie ... 496
5.15.11. Discipline Materialen en Afval ... 497

6. INTEGRATIE EN EINDSYNTHESE ... 499

6.1. Overzicht milieueffecten ... 499

6.2. Overzicht milderende maatregelen en monitoring ... 501

7. WIJZIGINGEN PLANVOORNEMEN EN RELATIE TOT EFFECTEN ... 503

7.1. Inleiding ... 503

7.2. Wijzigingen in effectbeoordeling na opmaak definitief strategisch en reglementair luik (Brussels grondgebied) ... 503

7.2.1. Voorschriften in verband met invulling woonzones ... 503
7.2.2. Voorschriften in verband met toepassingen op dakstructuren ... 504
7.2.3. Wijziging in milieueffectbeoordeling ... 504

7.3. Wijziging in effectbeoordeling ten gevolge aanpassingen aan het plan (Brussels grondgebied) ... 505

7.3.1. Korte beschrijving van de mogelijke wijziging aan het plan ... 505
7.3.2. Scoping van milieudisciplines ... 507
7.3.3. Disciplines Bodem en Grondwater ... 507
7.3.4. Discipline biodiversiteit ... 508
7.3.5. Discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie ... 509
7.3.6. Discipline Mens-Mobiliteit ... 509
7.3.7. Discipline Mens-ruimtelijke aspecten ... 510
7.3.8. Wijziging in milieueffectbeoordeling ... 511

7.4. Toelichting circulatie vrachtverkeer (Brussels grondgebied) ... 512

7.5. Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO) ... 515

7.5.1. Inleiding ... 515
7.5.2. Doelstellingen van het GDPO nagestreefd door het RPA ... 515

8. EFFECTBEOORDELING VAN ALTERNATIEVEN OP BRUSSELS GRONDGEBIED ... 517

8.1. Inleiding ... 517

8.2. Nulalternatief ... 517

8.2.1. Beschrijving ... 517
8.2.2. Bespreking ... 517

8.3. Alternatief RPA1 ... 523

8.3.1. Beschrijving ... 523
8.3.2. Bespreking ... 524

8.4. Alternatief RPA2 ... 525
8.4.1. Beschrijving ... 525
8.4.2. Bespreking ... 526
8.5. Alternatief RPA3 ... 527
8.5.1. Beschrijving ... 527
8.5.2. Bespreking ... 527
9. ANALYSE VOORSCHRIFTEN ... 528
9.1. Inleiding en methodologie ... 528
9.2. Vergelijkende analyse van de verschillende bestemmingen van het GBP in vergelijking met de ambities van het RPA ... 528
9.2.1. Omzetting van de door het RPA 'Defensie' voorgestelde ambitie ... 528
9.2.2. Hoofd- en secundaire bestemming bij het GBP ... 530
9.3. Analyse van de grafische voorschriften ... 533
9.4. Analyse van de schriftelijke voorschriften ... 533
9.5. Algemene voorschriften ... 534
9.5.1. Identificatie van de disciplines die mogelijke gevolgen ondervinden van de tenuitvoerlegging van de bijzondere voorschriften van het RPA ... 537
10. WISSELWERKING TUSSEN FACTOREN EN VOORSTEL OPVOLGINGSMAATREGELEN ... 557
10.1. Wisselwerking tussen factoren ... 557
10.2. Synergetische / cumulatieve effecten ... 561
10.2.1. Convergentie interactie Mobiliteit, Geluid, Lucht en Mens-gezondheidsaspecten ... 561
10.2.2. Convergentie interactie Mens-ruimtelijke aspecten, Water, Energie, Lucht en Materialen en afval ... 561
10.2.3. Convergentie interactie Landschap, Stedenbouw en Mobiliteit ... 562
10.2.4. Convergentie interactie Landschap, Stedenbouw, Geluid en Mens-gezondheidsaspecten ... 562
10.2.5. Convergentie interactie Landschap, Bodem, Water, Biodiversiteit, Klimaat en Mens-gezondheidsaspecten ... 562
10.2.6. Convergentie interactie Microklimaat, Stedenbouw en Landschap ... 563
10.2.7. Divergente interactie Microklimaat en Energie ... 563
10.3. Voorstel opvolgingsmaatregelen ... 563
10.3.1. Inleiding ... 563
10.3.2. Methodologie ... 564
10.3.3. Bestaande gegevensbronnen en soorten beschikbare gegevens ... 565
10.3.4. Voorgestelde indicatoren ... 566
10.3.5. Niet-geselecteerde indicatoren ... 570

11. BIJLAGEN 571

Bijlage 1. Literatuurlijst 572

Bijlage 2. Afkortingenlijst 575

Bijlage 3. Verklarende woordenlijst 579

Bijlage 4. Federale samenwerkingsovereenkomst 583

1 Samenwerkingsakkoord over de inplanting van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie en de vijfde Europese school en de stedenbouwkundige principes 583

2 Samenwerkingsakkoord tussen het Vlaamse Gewest en het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest betreffende de gecoördineerde opmaak van een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan en een richtplan van aanleg voor de site ex-NAVO/Defensie-KKE in Evere, Stad Brussl en Zaventem 584

Bijlage 5. Bodemonderzoek ABO 586

Bijlage 6. Simulatie in Sirio 587

Bijlage 7. Studies Biodiversiteit 588

Bijlage 8. Nota mobiliteit 589

Bijlage 9. Bijlagen Lucht 590

Bijlage 10. Bijlage kencijfers verkeersgeneratie 591

Bijlage 11. Overzicht figuren en tabellen 593

Leeswijzer

Voorliggend plan-MER/MER van de plannen en programma's is een onderdeel van het geïntegreerd planproces Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) / Richtplan van Aanleg (RPA) 'Defensie'.

Aangezien het plangebied deels gelegen is op Vlaams grondgebied en deels op Brussels grondgebied zal dit rapport gebruikt worden voor zowel de Vlaamse en de Brusselse planningsprocessen. In plaats van twee afzonderlijke rapporten op te stellen werd in samenspraak met het Vlaamse departement Omgeving, het kenniscentrum Mer, Perspective Brussels en Leefmilieu Brussel afgesproken om slechts één geïntegreerd rapport op te maken dat ter beschikking zal gesteld worden in het Nederlands en het Frans.

Dit document brengt de milieueffecten van het plan in beeld en omvat acht hoofdstukken.

Hoofdstuk 0 bevat de niet-technische samenvatting van voorliggend milieueffectenrapport.

Hoofdstuk 1 omvat een inleidend hoofdstuk.

Hoofdstuk 2 geeft algemene inlichtingen met betrekking tot de initiatiefnemer van het plan en het team van m.e.r.-deskundigen die het onderzoek uitvoeren. Ook wordt het plan getoetst aan de m.e.r.-plicht.

In hoofdstuk 3 wordt het plan beschreven, net als de te onderzoeken varianten en alternatieven. Daarnaast worden de te onderzoeken planingrepen beschreven. Als besluit worden de juridische en beleidsmatige randvoorwaarden opgesomd.

Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de planingrepen en de mogelijke effecten.

Hoofdstuk 5 bevat per discipline een beschrijving van de referentietoestand, een methodiek voor het bepalen van de milieueffecten en de feitelijke beoordeling van de effecten. Waar nodig worden milderende maatregelen voorgesteld.

Hoofdstuk 6 omvat een integratie en eindsynthese.

Hoofdstuk 7 beschrijft de Brusselse wijzigingen van het planvoornemen en de relatie tot de effecten.

Hoofdstuk 8 gaat dieper in op de alternatieven en hun effecten op het Brussels grondgebied.

Hoofdstuk 9 bevat een analyse van de Brusselse voorschriften.

Hoofdstuk 10 beschrijft de wisselwerking tussen factoren en een voorstel voor opvolgingsmaatregelen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Tot slot omvat hoofdstuk 11 de bijlagen waarin o.a. een literatuurlijst, een afkortingenlijst en een verklarende woordenlijst zijn opgenomen.

1. INLEIDING

1.1. Milieueffectenrapport

Voorliggend document is een ontwerpplan-milieueffectenrapport dat tot doel heeft de milieueffecten te beoordelen van het Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) / Richtplan van Aanleg (RPA) 'Defensie'. In voorliggend document wordt naar dit document verwezen als het "MER", wat in Vlaanderen normaal een plan-MER en in Brussel een MER van de plannen en programma's zou zijn.

Aangezien dit geïntegreerd rapport zowel gebruikt zal worden voor de Vlaamse als de Brusselse planningsprocessen, zullen hierna steeds de regionale procedures, toetsingskaders en standaarden apart toegelicht worden.

De **Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening** (VCRO) stelt dat een ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) het resultaat is van een ruimtelijk planningsproces waarbij de effectbeoordelingen procedureel en inhoudelijk geïntegreerd worden in het proces, het zgn. "geïntegreerd planningsproces". Die integratie houdt in dat de effectbeoordelingen plaatsvinden tijdens het proces voor de opmaak van het ruimtelijk uitvoeringsplan. De effectbeoordelingen leveren gegevens over de mogelijke effecten van het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan. Die gegevens worden verwerkt in het planningsproces voor het voorgenomen ruimtelijk uitvoeringsplan.

Het **Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening** (BWRO) stelt dat de Regering het ontwerp van RPA en het MER gelijktijdig voorlegt aan de in het tweede lid bedoelde adviezen en aan het openbaar onderzoek [30/5 §1]. Aangezien het ontwerp van dit RPA van dien aard is dat het noemenswaardige gevolgen kan hebben voor het leefmilieu van het Vlaams Gewest, aangezien het gedeeltelijk in het Vlaams Gewest gelegen is, wordt het ontwerp van dit RPA en het MER overgemaakt aan de bevoegde autoriteiten van het Vlaams Gewest, volgens [BWRO 30/5, §3].

Het MER is bedoeld om de mogelijke en voorspelbare effecten op het leefmilieu te evalueren die verband houden met de werkfase en met de uitvoering van het project. Bovendien is het MER bedoeld om maatregelen en aanbevelingen voor te stellen om de potentiële ongunstige effecten zoveel mogelijk te beperken.

Aangezien het RUP/RPA gedeeltelijk in het Vlaams en gedeeltelijk in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gelegen is, zal het MER een combinatie zijn van beide procedures. Het geïntegreerde planningsproces voor het GRUP bestaat uit vijf fasen, waarbij het resultaat telkens geconsolideerd wordt in een van de volgende documenten:

- De startnota;
- De scopingnota;
- Het voorontwerp van ruimtelijk uitvoeringsplan;
- Het ontwerp van ruimtelijk uitvoeringsplan;
- Het definitieve ruimtelijk uitvoeringsplan.

De officiële stappen uit de RPA procedure zijn:

- Ontwerp RPA;
- Goedkeuring in 1ste lezing;
- Goedkeuring in 2de lezing;
- Goedkeuring in 3de lezing.

Het procedureel verloop van de opmaak van een RUP/RPA en de bijhorende milieubeoordeling is wettelijk bepaald.

Het procesverloop van de voorliggende RUP-procedure is beschreven in de procesnota, die als afzonderlijke nota toegevoegd wordt bij het RUP dossier. Deze nota beschrijft de reeds genomen en de toekomstige processtappen, op welke manier deze genomen zijn, wie op welk moment betrokken wordt.

1.2. Beknopte voorstelling van het plan

De "Noordrand" van Brussel is een dynamisch en complex gebied dat grote ruimtelijke uitdagingen met zich meebrengt. Een groot aantal vernieuwingstrajecten zijn in voorbereiding en diverse stakeholders zijn actief betrokken bij de reconversie van het gebied. Door middel van concrete bouwplaatsen of stadsprojecten wordt een projectmatige visie bevorderd op het terrein. Een van deze cruciale polen is de Defensie-site. Het geïntegreerd planningsproces dat hiervoor van toepassing is, wordt begeleid door een planteam met kenniscentrum Mer, het departement Omgeving, Perspective Brussels en Leefmilieu Brussel.

Door de verhuis van het NAVO-hoofdkwartier en de bouw van een nieuw hoofdkwartier voor Defensie komt een grote site in de randstad vrij te liggen waarvoor een reconversie noodzakelijk is. Het gebied is momenteel versnipperd maar heeft een enorm ontwikkelingspotentieel door zijn grootte en strategische positie. Het opgestarte planinitiatief laat toe om de site duurzaam te ontwikkelen aan de hand van de pijlers natuur, mobiliteit en stedelijkheid. Alle elementen zijn aanwezig om met dit project de toon te zetten voor toekomstige projecten. De procedure laat toe om de verschillende stakeholders en beleidsniveaus te raadplegen en waar nodig verschillende alternatieven te voorzien op basis van flankerend onderzoek.

FIGUUR 1-1 SITUERING VAN HET PLANGEBIED VAN RPA-GRUP DEFENSIE, RPA BORDET EN HET NIEUWE HOOFDKWARTIER VAN DEFENSIE EN NAVO.

1.3. Doelstelling van het plan-MER en andere effectbeoordelingen

De Europese richtlijn 2001/42/CE schrijft voor dat alle plannen en programma's die een aanzienlijk effect kunnen hebben op het milieu aan een milieuevaluatie worden onderworpen. Zo wil men garanderen dat het leefmilieu afdoende wordt beschermd en dat de milieuoverwegingen in de opmaak en de aanvaarding van deze plannen en programma's worden opgenomen. Deze Richtlijn werd in Vlaamse wetgeving omgezet door de Plan-MER-richtlijn van 27 juni 2001 en in de Brusselse wetgeving omgezet door de Ordonnantie van 18 maart 2004 betreffende de milieueffectenbeoordeling van bepaalde plannen en programma's.

Milieueffectrapportage (m.e.r.-proces)[1] is een instrument om de doelstellingen en beginselen van het milieubeleid te helpen realiseren, nl. het voorzorgsbeginsel en het beginsel van preventief handelen. Milieueffectrapportage is een juridisch-administratieve procedure waarbij, vóórdat een activiteit of ingreep (projecten of beleidsvoornemens en plannen) plaatsvindt, de milieugevolgen ervan op een wetenschappelijk verantwoorde wijze worden bestudeerd, besproken en geëvalueerd. De achterliggende grondgedachte suggereert dat het beter is om de voor het milieu schadelijke activiteiten (plannen en projecten) vanaf een vroeg stadium in de besluitvorming te ondervangen en bij te sturen.

Milieueffectrapportage dwingt de overheid mogelijke milieueffecten grondig in overweging te nemen vooraleer zij over de uitvoering van het plan of het project een besluit neemt. De overheid zal aan de hand van het milieueffectrapport haar uiteindelijke beslissing tot uitvoering van het project motiveren. Ook de burger kan het MER gebruiken voor het formuleren van opmerkingen tijdens het openbaar onderzoek in het kader van de vergunningsprocedure. De milieueffectrapportage is dus niet alleen van belang voor de overheid, maar ook voor de initiatiefnemer van een m.e.r.-plichtig plan of project, waarbij de erkende deskundige de belangrijke taak heeft zowel de initiatiefnemer als de overheid objectief en op een wetenschappelijk verantwoorde wijze te duiden op de gevolgen op het milieu van het geplande plan of project.

Een MER is een informatief instrument en geen beslissingsinstrument. De beslissing, die genomen wordt door de bevoegde overheid betreffende het al dan niet toelaten of vergunnen van een m.e.r.-plichtig plan of project, houdt ook rekening met andere sectoren (sociale, economische en technische belangen) en met openbare inspraak. Het principe is eigenlijk eenvoudig: eerst denken en dan doen. Zo laat de milieueffectrapportage toe daadwerkelijk een preventief milieubeleid te voeren.

Het MER heeft tot doel de effecten van het realiseren van de nieuwe planologische bestemmingen en afbakeningen die voorzien worden in het RUP/RPA. Waar noodzakelijk, met name indien onaanvaardbare effecten worden verwacht, zullen milderende of compenserende maatregelen worden voorgesteld.

In het kader van het decreet betreffende het integraal waterbeheer moet een watertoets uitgevoerd worden. Indien blijkt dat een schadelijk effect wordt verwacht op de waterhuishouding in het plangebied, moeten voorwaarden worden opgelegd om die effecten op het watersysteem te vermijden, te beperken, te herstellen of te compenseren. Bij elke beslissing over een plan, programma of project (vergunning) moet de bevoegde (vergunningverlenende) overheid nagaan of er schade kan ontstaan aan het watersysteem. Voor activiteiten die onderworpen zijn aan een milieueffectenrapportage dient de analyse en evaluatie van het al dan niet optreden van een schadelijk effect en de op te leggen voorwaarden om dat effect te vermijden, te beperken, te

[1] Milieueffectrapportage (m.e.r.) wordt gedefinieerd als "alle handelingen die nodig zijn voor opstellen en beoordelen van een Milieueffectrapport (MER)". Milieueffectrapportage is m.a.w. een proces (bron: www.mervlaanderen.be).

herstellen of te compenseren, in het MER te gebeuren. De watertoets zal ook in een afzonderlijk subhoofdstuk worden opgenomen bij de discipline Water.

Het plangebied is niet gelegen in of in de onmiddellijke nabijheid van een speciale beschermingszone (SBZ) (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden). De afstand tot de dichtstbijzijnde speciale beschermingszone, gekend als Valleigebied tussen Melsbroek, Kampenhout, Kortenberg en Veltem (BE2400010) bedraagt ca. 5 km. Het plangebied ligt op een voldoende grote afstand en is ervan gescheiden door bebouwing en diverse infrastructuren. Er zijn binnen het plangebied geen ingrepen gepland die een impact kunnen hebben op de soorten en habitats van de speciale beschermingszones. Aangezien het plangebied zich op een voldoende grote afstand van een speciale beschermingszone bevindt en er binnen het plangebied geen ingrepen gepland zijn die een negatieve impact kunnen hebben op een speciale beschermingszone kan ervan worden uitgegaan dat er geen betekenisvolle effecten op deze speciale beschermingszones zullen zijn. Een passende beoordeling moet bijgevolg niet worden opgesteld.

In het zuiden van het plangebied en ten oosten grenzend aan het plangebied bevinden zich enkele deelgebieden van het natuurverwervingsgebied nr. 558 'Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel' (VSGB). Dit natuurverwervingsgebied behoort tot het Vlaams Integraal Verwervings- en Ondersteunend Netwerk (IVON). Er bevindt zich geen VEN-gebied in de nabije omgeving van het plangebied. De afstand tot het dichtstbijzijnde VEN-gebied, gekend als Het Floordambos (GEN, 524) bedraagt ca. 5 km. Het grootste gedeelte van het westelijke stuk van het plangebied behoort tot het Brussels Ecologisch Netwerk (BEN). Het gaat over het kerkhof van Brussel en het openbaar groen van de ten noorden gelegen woonwijk. Deze worden aangeduid als natuurontwikkelingsgebied. Tussen het kerkhof en de woonwijk zijn er enkele volkstuintjes. Deze volkstuintjes en de open zones op het kerkhof zijn aangeduid als natuurverbindingsgebied. Ook de nieuwe begraafplaats van Schaarbeek ten oosten van het kerkhof van Brussel is aangeduid als natuurverbindingsgebied. Ten noordwesten, buiten het plangebied, onder meer ter hoogte van de diverse sportfaciliteiten, is ook een natuurverbindingsgebied aangeduid. Ter hoogte van de 43e weg is er een groene verbinding in westelijke richting, richting de Oud-strijderslaan. Er zijn geen centrale zones binnen het plangebied gelegen. De opmaak van een verscherpte natuurtoets conform het Natuurdecreet is niet noodzakelijk. In IVON-gebieden gelden geen verbodsbepalingen. Ten gevolge van het plan worden overigens uitsluitend positieve effecten op het IVON-gebied verwacht.

Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 (B.S. 17/10/2013) verplicht de Vlaamse overheid om bij de besluitvorming zo veel mogelijk zorg in acht te nemen voor de erfgoedkenmerken van onroerende goederen, die zijn opgenomen in een aan een openbaar onderzoek onderworpen vastgestelde inventaris, en voor de erfgoedwaarden van een erfgoedlandschap. De zorgplicht omvat een uitdrukkelijke motiveringsverplichting, in die zin dat de overheid in elke beslissing moet aangeven hoe ze rekening heeft gehouden met de zorgplicht. Voor vastgestelde inventarisitems geldt deze verplichting voor elke beslissing over een eigen werk of activiteit met directe impact op het geïnventariseerde erfgoed (art. 4.1.9 Onroerenderfgoeddecreet). Voor erfgoedlandschappen geldt de verplichting voor elke beslissing over eigen werken, over het verlenen van een opdracht daarvoor of over een eigen plan of verordening die een erfgoedlandschap nadelig kunnen beïnvloeden (art. 6.5.3 Onroerenderfgoeddecreet). De overheid moet maatregelen nemen om schade aan de erfgoedwaarden te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken.

Het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 (B.S. 27/10/2014) voorziet dat de motiveringsverplichting in beide gevallen vervalt als bij de beslissing reeds een beoordeling gebeurd is van de impact op de erfgoedkenmerken van een inventarisitem (artikel 4.2.2 Onroerenderfgoedbesluit) of van de impact op de erfgoedwaarden (artikel 6.7.3 Onroerenderfgoedbesluit) in het kader van een milieueffectrapport of een milieueffectbeoordeling.

Bij de aanvraag voor omgevingsvergunningen of verkavelingsvergunningen dient conform het Onroerenderfgoeddecreet de initiatiefnemer na te gaan of een bekrachtigde archeologienota vereist is.

De ordonnantie betreffende het roerend en immaterieel cultureel erfgoed van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 25 maart 2019 (B.S. 17/05/2019) bepaalt het kader waarin het BHG kan ingrijpen inzake het onroerend en immaterieel cultureel erfgoed. De Brusselse Regering kan nu procedures instellen met het doel de merkwaardigste cultuurgoederen te beschermen en de conservatiemaatregelen die voor deze goederen worden verantwoord financieel te ondersteunen. Het Gewest is evenals bevoegd om al dan niet toestemming te geven voor de uitvoer van roerende cultuurgoederen buiten het douanegebied van de Europese Unie zoals voorzien in de verordening (EG) nr. 116/2009 en buiten het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wat de beschermde roerende cultuurgoederen betreft.

Bij het doorlopen van de ruimtelijke veiligheidstoets komt naar voor dat er geen SEVESO-inrichtingen in de onmiddellijke nabijheid van het plangebied voorkomen. Lukoil Belgium, Total Belgium en Sumitomo Chemical Europe zijn de dichtstbijzijnde SEVESO-inrichtingen en bevinden ca. 2,6 km, 3,0 km en 3,2 km van het studiegebied. Het zijn drie hoogdrempelinrichtingen. In het RUP wordt de inplanting van nieuwe SEVESO-inrichtingen uitgesloten. Er zal dus geen ruimtelijk veiligheidsrapport (RVR) opgesteld moeten worden en het plan moet niet voorgelegd worden aan de dienst Veiligheidsrapportering.

1.4. Verdere besluitvorming

Voor er effectief ontwikkelingen of aanpassingen op het terrein kunnen plaatsvinden, moeten er na het geïntegreerd planproces nog verschillende stappen gezet worden en goedgekeurd.

Na de opmaak van de bestemmingsplannen kunnen er omgevingsvergunningen verleend worden. Voor de opmaak van concrete omgevingsvergunningsaanvragen zullen echter nog verschillende stappen gezet moeten worden: naast de opmaak van gebouwontwerpen zullen, afhankelijk van de locatie, mogelijks ook inrichtingsplannen, faseringsplannen, uitgifteplannen, beeldkwaliteitsplannen, windplannen, infrastructuurplannen, groenplannen … worden opgemaakt.

Er kan verwacht worden dat meerdere omgevingsvergunningsaanvragen zullen volgen: omgevingsvergunningsaanvraag voor het verkavelen van de gronden en wegenisaanleg, omgevingsvergunningsaanvraag voor de oprichting van gebouwen en verhardingen, … Deze zullen conform de vigerende wetgeving zowel de ruimtelijke als milieuaspecten bevatten. Waar dit van toepassingen is, zal er op projectniveau bijkomende milieueffectenonderzoek uitgevoerd moeten worden.

Tijdens de behandeling van deze aanvragen zal er conform de wetgeving eveneens een adviesvraag, en desgevallend ook een openbaar onderzoek plaatsvinden.

2. ALGEMENE INLICHTINGEN

2.1. Initiatiefnemer

De initiatiefnemers van het plan zijn:

Vlaamse Overheid
Departement Omgeving
Afdeling Gebiedsontwikkeling,
omgevingsplannen en projectrealisatie
Graaf de Ferrarisgebouw
Koning Albert II-laan 20
1000 Brussel
www.omgevingvlaanderen.be
omgevingsplanning@vlaanderen.be
02. 553 38 00

Perspective.brussels Département Stratégie
Direction Stratégie Territoriale
Rue de Namur 59
1000 Bruxelles
www.perspective.brussels
defense@perspective.brussels

2.2. Samenstelling van het team van deskundigen

Volgens het Vlaams decreet op de milieueffectrapportage moeten de onderzoeken die nodig zijn om een milieueffectrapport op te stellen, gecoördineerd worden door een erkende MER-coördinator. Deze MER-coördinator stelt een team van deskundige medewerkers aan, die deelonderzoeken uitvoeren volgens een aantal onderzoeksdisciplines.

Voor het op te maken plan-MER wordt voor elke relevante onderzoeksdiscipline een erkend MER-deskundige opgegeven die het deelonderzoek zal uitvoeren en op zijn kwaliteit zal controleren. De MER-coördinator zal van de deelonderzoeken en de eindconclusies in samenspraak met de andere MER-deskundigen een coherent geheel maken.

Het team van erkende MER-deskundigen dat zal ingezet worden voor de opmaak van het plan-MER voor het GRUP 'Defensie' wordt in Tabel 2-1 voorgesteld. De taak van MER-coördinator wordt opgenomen door Stefan Helsen. Hij wordt hierin bijgestaan door Hanne Colpaert.

De disciplines Mens-Gezondheid, Materialen en Afval en Klimaat worden uitgewerkt door de MER-coördinator met ondersteuning van andere medewerkers.

Tractebel Engineering N.V. is eveneens een erkend studiebureau op het vlak van effectenstudies in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest met erkenningsnummer 001266440.

TABEL 2-1 OVERZICHT VAN HET TEAM VAN ERKENDE MER-DESKUNDIGEN

Discipline	Deskundige	Nr Erkenningsbesluit
MER-coördinator	Stefan Helsen Met ondersteuning van Hanne Colpaert	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-539/V3 (geldig voor onbepaalde duur)
Bodem en Grondwater	Stefan Helsen Met ondersteuning van Hanne Colpaert en Maarten Behiels	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-539/V3 (geldig voor onbepaalde duur)
Oppervlaktewater	Johan Versieren Met ondersteuning van Hanne Colpaert en Priscilla Meuris	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-059/V5 (geldig voor onbepaalde duur)
Biodiversiteit	Rebecca Devlaeminck Met ondersteuning van Hanne Colpaert	MB/MER/EDA-669/V2 (geldig voor onbepaalde duur)
Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie	Rebecca Devlaeminck, Ewald Wauters Met ondersteuning van Hanne Colpaert	MB/MER/EDA-669/V2 (geldig voor onbepaalde duur) MB/MER/EDA/589/V2 (geldig voor onbepaalde duur)
Mens – Mobiliteit	Jan Durnez Met ondersteuning van Jort Kerremans en Tom Werbrouck	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-737/V1 (geldig voor onbepaalde duur)
Geluid en trillingen	Chris Neuteleers	MB/MER/EDA/556/V3/C (geldig voor onbepaalde duur)
Lucht	Johan Versieren	AMV/LNE/ERK/MER/EDA-059/V5 (geldig voor onbepaalde duur)
Mens – Ruimtelijke aspecten	Bieke Cloet Met ondersteuning van Rebecca Devlaeminck en Hanne Colpaert	MB/MER/EDA-700/V1 (geldig voor onbepaalde duur)
Mens – Gezondheid	MER-coördinator Met ondersteuning van Wim Duyols	

Discipline	Deskundige	Nr Erkenningsbesluit
Microklimaat	MER-coördinator	
Energie	MER-coördinator	
Materialen en Afval	MER-coördinator Met ondersteuning van Hanne Colpaert en Diane Lippens	
Klimaat	MER-coördinator Met ondersteuning van Hanne Colpaert	

2.3. Toetsing aan de plan-m.e.r.-plicht

Zoals hierboven vermeld, bevindt het plangebied zich zowel in het Brussels gewest als in het Vlaams Gewest, waardoor een afgestemde aanpak aan beide zijden van de gewestgrens noodzakelijk om tot een goede ruimtelijke ordening te komen. In een parallel traject zal zowel een RUP in Vlaanderen als een RPA in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest worden opgemaakt.

Plannen en programma's die het kader kunnen vormen voor de toekenning van een vergunning voor een project of waarvoor een passende beoordeling vereist is, vallen onder het toepassingsgebied van de regelgeving over plan-milieueffectrapportage (plan-m.e.r.). Elk ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) valt onder de plan-m.e.r.-regelgeving. Het is echter niet de bedoeling om voor al deze plannen steeds een volwaardig plan-MER op te stellen, dit kan ook onder de vorm van een MER-screening. Daar dit een plan is van bovenlokaal belang waarbij effecten niet kunnen uitgesloten worden, wat blijkt uit de startnota, wordt hiervoor een volwaardig plan-MER opgemaakt. Voor RUP's bestaat er sinds 1 mei 2017 de geïntegreerde procedure waarbij de plan-m.e.r.-procedure (screening of MER) geïntegreerd is in de procedure voor de opmaak van het RUP.

Een Richtplan van aanleg (RPA) legt het ruimtelijke kader en de regels vast van een stedelijke strategie in Brussel. Dit nieuwe instrument voor ruimtelijke ordening vult de andere gewestelijke plannen aan en neemt een belangrijke plaats in de gewestelijke planhiërarchie in. De procedure van het opstellen van een RPA omvat o.a. een plan-MER. In dit MER worden de milieueffecten van het ontwerpplan beoordeeld. Het samenwerkingsakkoord tussen de Gewestregeringen (zie Bijlage 4) heeft als bedoeling de coördinatie tussen Brussels en Vlaams gewest ter opmaak van een RPA voor het Brussels deel van de perimeter en GRUP voor het Vlaams deel van de perimeter te regelen en dit conform de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen, in het bijzonder artikel 92bis (gewijzigd door de bijzondere wet van 6 januari 2014). Bedoeling is dat planningsprocessen en milieueffectrapportages gecoördineerd worden met o.a. een afstemming van de resultaten van elkaars infomomenten en openbare onderzoeken. Dit werkt een efficiënte en kosteneffectieve opmaak van de plannen in de hand.

3. VOORGENOMEN PLAN, ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

Het GRUP Defensie geeft uitvoering aan de doelstellingen uit het 'Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen' en het RPA Defensie aan de doelstellingen uit het 'Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkelingen'. De doelstellingen zijn eveneens in overeenstemming met de strategische visie voor het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV).

3.1. Plandoelstellingen

De bepalingen zoals geformuleerd in het federaal samenwerkingsakkoord vormen de basis om de plandoelstellingen voor het gebied te formuleren.

Deze doelstellingen kunnen worden opgedeeld in drie thema's: natuur, mobiliteit en stedelijke ontwikkeling. De thema's zijn eveneens afkomstig uit de territoriale samenwerkingsproces tussen het Vlaams en het Brussels gewest T.O.P. Noordrand waarin drie assen worden onderscheiden met elk een territoriale ambitie. Deze territoriale ambities worden vertaald naar gebiedsspecifieke doelstellingen per thema. Natuur en mobiliteit zullen de structurerende pijlers zijn voor een coherente stedelijke ontwikkeling: zij vormen de stedenbouwkundige drager waarop de stedelijke ontwikkeling zich kan ontplooien in de gewenste richting.

De gehele ontwikkeling wordt geïntegreerd benaderd, wat wil zeggen dat de drie pijlers onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn en invloed hebben op elkaar in een iteratief proces waarin naar de meest passende en vooruitstrevende planinvulling wordt gezocht. Zowel de Vlaamse als de Brusselse overheid hebben de intentie om met dit plan de toon te zetten voor toekomstige stedelijke ontwikkelingen: een verknoopte en dense ontwikkeling gesitueerd in een gezonde, groene leefomgeving. **Vanuit de volgende 3 doelstellingen wordt ernaar gestreefd een helder plan op te maken dat voldoende flexibel is om tot realisatie over te gaan.**

FIGUUR 3-1 SYNTHESESCHEMA VAN TERRITORIALE AMBITIE (T.O.P. NOORDRAND) NAAR GEBIEDSSPECIFIEKE DOELSTELLING (GRUP-RPA DEFENSIE)

3.1.1. Doelstelling natuur

FIGUUR 3-2 SCHEMA DOELSTELLING NATUUR: VALORISEREN, STRUCTUREREN EN VERSTERKEN VAN EEN ECOLOGISCHE OPEN RUIMTE CORRIDOR

Het zuidelijk deel van het plangebied wordt op een ecologische en duurzame manier heringericht tot een open ruimte corridor waar het bevorderen van de biodiversiteit primeert. Waar zij nu als achterkant beschouwd wordt, zal zij in de toekomst als voorkant en toegang voor het groen-blauw en zacht verkeersnetwerk functioneren. Zodoende wordt Defensie-zuid verbonden met aanpalende groene kamers Begraafplaatsen en Woluweveld. Deze nieuwe verbinding introduceert een territoriale landschappelijke schaal in de zone: zo kan een ontbrekende schakel gelegd worden om een ecologische corridor tussen Josaphat en Nossegem te realiseren. De natuur heeft hier dus een tweeledig karakter.

Enerzijds realiseert het grootschalige verbindingen tussen Josaphat en Nossegem, naar het Moeraske, de R0, de Woluwevallei e.a. Er zal een ecologische corridor gevormd worden om de biodiversiteit te vergroten (inheemse fauna en flora), regenwaterinfiltratie en klimaatregulatie te verwezenlijken, het bestaande ecosysteem te versterken en vertakken met zowel wilde als aangelegde vegetatie. Anderzijds is de natuurlijke ontwikkeling een gedeeltelijk doorwaadbare ruimte van onderling verbonden groene weefsels. Deze open ruimte figuur van 200 ha heeft een sterke belevingswaarde door de bestaande barrières weg te werken en te integreren (bv. Everseweg), het groenbeheer op elkaar af te stemmen en (on)toegankelijke ruimtes af te wisselen door het actief mobiliteitsnetwerk precies te integreren.

Zowel Defensie-zuid, de begraafplaatsen als het Woluweveld bevatten nu al landschappelijke en ecologische kwaliteiten, de bestaande biodiversiteit is het vertrekpunt. Het Vlaams Gewest zal een bos van minstens 20 hectare realiseren, het Brussels Gewest een ecologisch park met een beperkt aantal voorzieningen in synergie met natuur en landschap (recreatie, educatie, voedsel,

..) langs de Jules Bordetlaan. Beide ambities worden verenigd door een overkoepelende visie waarvan reeds een indicatie is geschetst in Figuur 3-2.

3.1.2. Doelstelling mobiliteit

FIGUUR 3-3 SCHEMA DOELSTELLING MOBILITEIT: STRUCTUREN EN VERKNOPEN VAN EEN DUURZAAM EN MEERLAGING MOBILITEITSNETWERK

De doelstelling is om de bestaande verkeersstromen te hiërarchiseren en deze gericht te integreren in de omgeving. Op grotere schaal moet de verbinding met Brussel en Vlaanderen gewaarborgd worden, met nadruk op een goede verknoping via het openbaar vervoer. Op kleinere schaal dient er ingezet te worden op een directe verbinding met de multimodale hub Bordet, de goede ontsluiting en verweving van het plangebied zelf en de implementatie van het actief mobiliteitsnetwerk. (FietsGen, Groene wandeling, wandelpaden Woluweveld,...). Om de ecologische continuïteit te garanderen tussen de begraafplaatsen en Defensie-zuid, is het de bedoeling de Eversestraat ter hoogte van de begraafplaats van Schaarbeek autovrij te maken. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de ontsluiting van het geplande crematorium op de begraafplaats van Evere. Een herinrichting van de ingangszone van de begraafplaatsen (Everse straat / Bordetlaan) zal deel uitmaken van het onderzoek.

De hoofdontsluiting van de stedelijke ontwikkeling wordt voorzien langsheen de Léopold III-laan. Er wordt onderzocht om de impact van auto te minimaliseren. Conform het federaal samenwerkingsovereenkomst concentreert de stedelijke ontwikkeling zich evenwijdig aan de Léopold III-laan binnen een zone van 400 meter. Automobiliteit wordt zoveel mogelijk uitgesloten ten zuiden van deze lijn. In het zuidelijk deel wordt dus een autovrije ontwikkeling gepland. Om de synergie tussen het ecologisch park en de nieuwe stadswijk te maximaliseren, zal dus onderzocht worden om de automobiliteit in de stadswijk te beperken (autovrij zuidelijk deel nieuwe stadswijk aansluitend op het park).

Voor het nieuwe hoofdzetel van Defensie dient, naast de ingang op de Léopold III-laan, een secundaire ontsluiting voorzien te worden. Een maximale landschappelijk integratie en minimale impact van deze secundaire ontsluiting wordt beoogd. Om de impact op de landschappelijke

ontwikkeling te minimaliseren sluit deze best, ten noorden van het ecologisch park, aan op de Bordet-laan.

Het gebied lijdt vandaag onder een gebrek aan kwalitatieve publieke ruimte. Het organiseren van de gedeelde en publieke ruimte is een essentiële voorwaarde voor de aantrekkingskracht van de toekomstige programma's en voorzieningen: van landschappen en biotopen over publieke voorzieningen tot pleinen, straten en patio's. Daarvoor dienen de ambities op vlak van mobiliteit duurzaam, geïntegreerd en vooruitstrevend te zijn voor alle modi en dient het STOP-principe te worden toegepast.

3.1.3. Doelstelling stedelijkheid

FIGUUR 3-4 SCHEMA DOELSTELLING STEDELIJKHEID: ONTWIKKEL EEN GEMENGDE EN DENSE STADSWIJK

In het noordelijk deel van het plangebied zal een duurzaam stadsproject ontwikkeld worden met een gemengde wijk, een economische zone en de nieuwe hoofdzetel van Defensie. De ontwikkeling dient te gebeuren conform de inzichten inzake duurzame stedenbouw en circulaire economie. Ze ligt nabij een aanzienlijk groengebied en zoekt een transversaal antwoord op duurzaamheidsvragen. Voor alle bouwwerken gelden hoge standaarden op gebied van duurzaamheid en energiezuinigheid (Zero Energy Building, waterrecuperatie, akoestische bescherming i.f.v. geluidsoverlast…), zo zal Defensie een nearly-ZEB project voorzien als nieuw hoofdkwartier. De bestaande vegetatie wordt maximaal bewaard en geïntegreerd zolang dit strookt met de veiligheidsvoorschriften en -perimeters. Ook in de stedelijke ontwikkeling wordt de oppervlakte voor groen en vegetatie gemaximaliseerd. De gebouwen rusten op een sterke groene onderlegger die verbindingen legt met de omgeving. Het evenwicht tussen beide zorgt voor een aantrekkelijke en bruisende stadswijk waar zowel bedrijven zich kunnen vestigen als nieuwe bewoners.

Tot op ca. 400 m van de Léopold III-laan wordt een verdicht geheel ontwikkeld dat een nieuwe norm kan stellen voor deze laan. Er wordt naar gestreefd te breken met de bestaande monofunctionele typologie langsheen de Léopold III-laan. Gebouwen worden geclusterd en in verbinding gebracht met de achterliggende open ruimte. Er wordt geambieerd om de bebouwing

architecturaal exemplarisch, ecologisch en energie-efficiënt in te richten. Parkings, vergaderzalen en congresruimtes worden gedeeld en door kwalitatieve publieke ruimtes ontsloten, deze worden op hun beurt gekoppeld aan de Léopold III-laan, diens mobiliteitsnetwerk en tramhaltes. De zichtbaarheid vanaf de laan van zowel de nieuwe stadswijk als het landschapspark is essentieel om de stedelijke ontwikkeling ten volle te doen ontplooien in een ecologische landschappelijke ontwikkeling.

3.2. Planvoornemen

Het planvoornemen betreft het herbestemmen van de site. Door de verplaatsing van de NAVO naar de andere kant van de Leopold III-laan en de bouwplannen voor de toekomstige Defensie-site zal een groot gebied voor stedelijke ontwikkeling beschikbaar worden op een bijzonder strategische locatie. Deze unieke situatie vereist een ruimtelijke strategie voor de toekomstige ontwikkeling van het hele gebied. Aangezien het plangebied en de bijbehorende operationele perimeter zich aan weerszijden van de grens tussen het Brusselse en het Vlaamse Gewest bevinden, is een gecoördineerde aanpak aan beide zijden van de gewestgrens noodzakelijk om tot een coherente ruimtelijke ordening te komen.

Het project GRUP/RPA Defensie moet voor een ruimtelijke vertaling zorgen die de transformatie van dit gebied naar een nieuwe wijk van de Brusselse metropool kan begeleiden. In overeenstemming met de doelstellingen van T.O.P. Noordrand, zal de verankering van een productieve en een educatieve functie in een gemengde buurt zijn plaats moeten vinden in een landschap met een hoge biodiversiteitswaarde. De bouw van nieuwe woningen, kantoren, winkels en voorzieningen zal worden gesteund, waarbij een typologische mix en kwaliteit wordt bevorderd en tegelijkertijd een belangrijke ecologische rol wordt gewaarborgd.

In het Vlaams Gewest gelden de bestemmingen militair gebied en openbaar nut. Het militair gebied zal mits het compacter bouwen en de verhuis van het hoofdkwartier (HK) hertekend worden. Ook het gedeelte bestemd als openbaar nut is niet langer relevant en zal daarom herzien worden.

FIGUUR 3-5 OVERZICHT HUIDIGE BESTEMMINGEN IN HET PLANGEBIED

In het Brussels Gewest werd in het kader van de wijzigingen in het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP) van 2013 het noordelijke gedeelte van de site aan de Leopold III - laan, dat in het GBP is opgenomen als ‘gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten’ gewijzigd in een ‘ondernemingsgebied in stedelijke omgeving’. Deze bestemming dient, waar

nodig, aangepast te worden i.f.v. de programmatie van de stadswijk (uitrustingszone) en het nieuwe Defensie-HK (uitrustingszone). De realisatie van het ecologisch park (met een beperkt aantal uitrustingen) op het zuidelijk deel van de site dient vastgelegd te worden in de bestemmingsvoorschriften en vraagt dus om een aanpassing van de huidige situatie.

NOTA : ce présent document est n'a pas valeur réglementaire. Ce plan permet est un support d'illustration de la diversité paysagère et urbaine du projet GRUP / PAD Défense.

FIGUUR 3-6 OVERZICHT ZONES VAN HET INDICATIEF PLAN (XDGA, 2022)

P.016790

In de scopingsnota werd het planvoornemen geïllustreerd met ontwerpuitwerkingen. Deze indicatieve ontwerpuitwerkingen zijn na opmaak van de scopingsnota nog verder uitgewerkt en aangepast in overleg met de diverse actoren. Hierna worden de recentste indicatieve uitwerkingen beschreven. Op Figuur 3-6 en Figuur 3-7 werd het bedrijventerrein Da Vinci toegevoegd omwille van de relatie met de toekomstige activiteiten binnen het plangebied. Op beide figuren word dit bedrijventerrein kortweg voorgesteld als Da Vinci (zone 05 op Figuur 3-6). In de volgende hoofdstukken zal steeds verwezen worden naar de zones op Figuur 3-6.

Bij deze verdere uitwerking zijn ook bijsturingen, verbredingen en fijnstellingen gedaan aan het indicatieve ontwerp, het programma en de vertaling ervan naar een bestemmingsplan. Belangrijkste aanpassing daarbij is dat de inrichting van de Europese school (03) niet werd weerhouden in het RPA. In het MER werd hier dan ook rekening mee gehouden en zullen de concepten bepaald voor de stadswijk met gemengde stedelijke functies (terugspringing parkway (01), economische vitrine (02) en de gemengde superblok (06))- doorgetrokken worden in deze zone, zoals wordt weergegeven op onderstaande figuur en in het strategisch luik van het GRUP-RPA. De tijdelijke Europese school is vergund tot 2027. Ook een deel van het oude NAVO-gebouw wordt tot die tijd nog als juridische zetel gebruikt.

FIGUUR 3-7 RECENTSTE INDICATIEVE UITWERKING PLANGEBIED DEFENSIE (XDGA, 2023)

Bij de hierna voorgestelde indicatieve uitwerking is dan ook op een aantal van deze kaarten de Europese school aangegeven, op andere niet. Bij de milieubeoordeling wordt uitgegaan van een gemengde stadswijk, zoals ook op Figuur 3-7 die de recentste indicatieve uitwerking van het plangebied weergeeft. De hieronder beschreven informatie is gebaseerd op het strategische luik van het GRUP-RPA Defensie versie 2, draft 1 (XDGA, 2023) en versie 1, draft 3 (XDGA, 2023). Voor meer informatie kunnen deze rapporten geraadpleegd worden.

3.2.1. Verbindend ruimtelijk concept

Het plangebied lijdt vandaag onder een gebrek aan samenhang en enclavevorming. Er zal aan kwaliteit gewonnen worden door de ontwikkeling van een coherente ruimtelijke visie voor het plangebied.

Tijdens het vooronderzoek werd duidelijk dat een positieve visie op de groene ruimtes noodzakelijk is. Het contrast tussen de goed bereikbare en verstedelijkte luchthavencorridor en de open ruimte ten zuiden daarvan geven aanleiding tot een projectuele dualiteit (Figuur 3-1, Figuur 3-2, Figuur 3-3 & Figuur 3-4).

- Ten eerste zal de uitvoering van een specifiek landschapsproject de bescherming van de biodiversiteit als prioritair element waarborgen. De site is de drager van verschillende uitdagingen: het huidige hoofdkwartier van Defensie, de begraafplaatsen en het Woluweveld hebben alle onmiskenbare landschappelijke, culturele en sociaal-economische kwaliteiten. De verbetering en uitbreiding van hun biodiversiteit zal het uitgangspunt zijn voor elke nieuwe ontwikkeling.
- Ten tweede benadrukt het project een kwetsbare context door voor te stellen de historische structuur ervan om te keren. Momenteel wordt het beschouwd als de achterkant, maar in de toekomst zal het fungeren als de voorkant en de belangrijkste toegang worden tot het zachte mobiliteitsnetwerk en het groen-blauw-bruine netwerk. Zo wordt het huidige introverte grondgebied van het hoofdkwartier van Defensie het grote verbindingsstuk tussen de verschillende landschappelijke contexten, de schakel tussen de begraafplaatsen en de landbouwvelden van het Woluweveld. Deze nieuwe verbinding vormt de ontbrekende schakel in de ecologische corridor tussen Josaphat en Nossegem.

Ten slotte zal de netwerkvorming tussen deze verschillende entiteiten het mogelijk maken het ecologisch potentieel te maximaliseren van een terrein dat gelegen is aan de ingang van de stad, op het kruispunt van een dicht hypercentrum en een periferie die lijdt onder de wildgroei van haar biodiversiteitsreserves. Het GRUP en het RPA zullen binnen het plangebied de bestemmingswijzigingen meenemen die nodig zijn in functie van de realisatie van dit ruimtelijk concept.

3.2.2. Natuurlijke ontwikkeling

In dit planningsproces en plangebied krijgt de natuur twee functies. Enerzijds wordt het een ecologische corridor, anderzijds een open ruimte die de toegankelijkheid, beleving en mobiliteit in de omgeving vergroot. Gezien de complexiteit en schaal van deze ontwikkeling, zal de fasering uitvoerig bestudeerd en besproken worden in volgende fasen.

Om invulling te geven aan landschapsplanning wordt een ontwikkelingsperimeter ingesteld. Dit gebied begrenst een transregionale beschermde groene zone. Het hoofddoel van deze omtrek is de natuur alle ruimte te geven die nodig is voor de ontwikkeling van een biodiversiteit die verbonden is met de open ruimten van de metropool.

FIGUUR 3-8 OVERZICHT NATUURLIJKE ONTWIKKELINGEN EN IDENTITEITEN

P-016790

77/604

Dit grootstedelijk landschapspark bestaat uit twee delen:

- 50 ha park/bosgebied;
- 65 ha begraafplaatsen (overlay zone van het PRAS) waaronder de begraafplaatsen van Schaarbeek, Stad Brussel, Evere en de Intercommunale Begraafplaats.

Deze verschillende landschapspolen worden gepland op basis van de informatie die is verzameld via een biodiversiteitsinventaris (uitgevoerd door Sweco) en een inventaris van de bodemkwaliteit (uitgevoerd door ABO) en de aanbevelingen van de EU-plannen voor stedelijk groen.

Het beschermd groengebied (het grootstedelijk landschapspark) leidt tot een reeks van beginselen die inherent zijn aan deze toewijzing van het grondgebruik:

- Alleen werken die strikt noodzakelijk zijn voor het gebruik van het gebied zijn toegestaan;
- Behoud van de bestaande bijzondere vegetatie;
- Verplichting om paden met poreuze bodem aan te leggen;
- Doelstelling nul afvoer van regenwater naar het riool: infiltratie + opslag + duurzame materialiteit;
- Motiveer het onderhoud/renovatie van bestaande gebouwen met een notitie van landschappelijke en stedelijke intentie. Behalve gebouw H kan alleen een deel van de gebouwen in de zuidoostelijke zone van het huidige hoofdkwartier van Defensie dat een beheers-/onderhoudsfunctie kan vervullen, worden gehandhaafd;
- Maximaal 1 km pad per 10 hectare;
- Autovrije zone: Indien nodig zal toegang op poreus terrein mogelijk worden gemaakt voor de noodhulpdiensten, waaronder brandveiligheid, en het onderhoud van het park.

Het **gedeelte van het metropolitaan parkproject dat in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest** (15 ha) is gelegen wordt hoofdzakelijk gebruikt voor vegetatie, dieren, waterbeheer en recreatieve voorzieningen. Door de uitvoering van een natuurpark moet dit projectgebied de biodiversiteit in stand houden en vergroten. De sociale functie van deze toewijzing biedt de mogelijkheid om activiteiten met recreatieve, educatieve, landschappelijke en in de eerste plaats een ecologische waarde op te nemen.

In dit gebied wordt gestreefd naar onderstaande doelstellingen:

- Lichte programmering;
- Minimale interventies van infrastructuur;
- Rationalisering van het parkbeheer (lage kosten);
- Project ten dienste van de biodiversiteit;
- Creëren van een rustige plek;
- Integratie van duurzame en niet-intensieve landbouw (agroforestry, buurtmoestuinen, enz.);
- Rationalisering van de onderhouds- en uitvoeringswerken.

Het **gedeelte van het metropolitaan parkproject dat in het Vlaams Gewest** (35 ha) is gelegen wordt hoofdzakelijk gebruikt voor vegetatie, dieren, waterbeheer en recreatievoorzieningen. Dit gebied is bedoeld om de bestaande landschapskwaliteiten in stand te houden en te verbeteren en/of te worden ontwikkeld om een sociale, recreatieve, educatieve, landschappelijke en in de eerste plaats een ecologische rol te vervullen.

In dit gebied wordt gestreefd naar onderstaande doelstellingen:

- Minimalistisch netwerk van wandel- en fietspaden;
- Aanleg van een dicht bos met een minimale oppervlakte van 20 ha;
- Geen intensieve landbouwactiviteiten;
- Inrichten van een Finse piste;
- Onderhoud van bestaande bijzondere vegetatie;

- Verbinding creëren met de omliggende open landschappen (corridor).

De begraafplaatsen vormen een integraal onderdeel van het GRUP/RPA Defensie. Met de betrokken actoren (Stad Brussel, Schaarbeek, Evere en de Intercommunale Begrafenisvereniging) wordt gewerkt aan de planning van een voorplein, een plan voor voetgangerspaden, de landschapsarchitectuur en ten slotte een parkeersysteem dat is afgestemd op de behoeften van het uitvaartcentrum, de begraafplaatsen en het aangrenzende project Gebouw H.

De te realiseren onderdelen van dit stadpark en de begraafplaatsen worden hierna kort toegelicht en voorgesteld op Figuur 3-8.

3.2.2.1. BOSRESERVAAT/DENS BOS (ZONE 17) (VL): NATUURLIJKE PLEKKEN MET BEPERKTE TOEGANG (MIN. 20 HA)

Het plantenpalet is gebaseerd op samenbrengen van inheemse soorten. De integratie van bepaalde niet-inheemse soorten met een horticulturele en niet-invasieve waarde zal het mogelijk maken het karakter van het park op bepaalde strategische plaatsen (ingangen van het park, kruisingen van hoofdwegen) te benadrukken.

Er wordt op gewezen dat een groot deel van de reeds bestaande bomen die behouden zijn gebleven, van uitheemse oorsprong zijn, zodat er op natuurlijke wijze een cohabitatie ontstaan die rijkdom zal brengen in termen van texturen, kleuren en structuren van de bosstructuren.

Om een onmiddellijk effect van de aanplantingen en een sterke aanwezigheid van de planten te creëren vanaf het moment dat de bomen worden geplaatst, is het raadzaam om langs de meest bezochte paden “gordijnen” van sterkere bomen te planten, waarachter de gebruikelijke bosplanten van (her)bebossingsprojecten zullen worden geplant.

Het bosreservaat zal autovrij zijn, alleen een minimalistisch pad is toegestaan. Daartoe voorziet het project GRUP / RPA Defensie in maximaal 1km pad per 10 hectare bos.

3.2.2.2. CLAIRIÈRE (ZONE 12) (BHG – VL): OPEN RUIMTE (3 HA)

De clairière is een open plek, in het hart van het metropolitaan parkproject gelegen. De clairière vormt de belangrijkste open ruimte van het park en biedt een weide-achtige, kruidachtige omgeving die bevorderlijk is voor de inheemse flora en fauna van de grote omliggende gebieden. Deze zal worden ingericht volgens de ontwerpvoorschriften die ANB mee opstelde tijdens de participatieve workshops, namelijk:

De breedte van de opening is gelijk aan tweemaal de hoogte van de bomen. Dit komt in dit ontwerp overeen met een breedte van ongeveer 20 meter voor kruidachtigen en een struikvormige gordel van 10 meter aan weerszijden voor een geleidelijke overgang naar bos- en parkranden.

3.2.2.3. PARK- EN BOSRAND (ZONE 10, 14 & 15) (BHG – VL): EEN LANDSCHAPPELIJK GEBIED TER VERBINDING VAN NATUUR EN STEDELIJKHEID (7 HA)

De randen met een gradatie van lage en hoge plantenlagen bakent het kader van de open plek af en creëert afstand tussen de menselijke activiteiten en de natuurlijke corridor.

De park- en bosranden hebben een grote ecologische waarde en een hoog aantal verschillende plantensoorten, het gaat om zoom- en mantelvegetaties. Het plantenpalet zal gecreëerd worden volgens de blootstelling aan de zon en het doel is om te zorgen voor een gediversifieerde corridor met veel voedsel en nestgelegenheid voor wilde fauna van allerlei taxa.

3.2.2.4. PARKZONE: OMGEVING VAN GEBOUW H / RECREACTIEF PARK, PROJECT GEBOUW H (ZONE 11 & 13) (BHG): EEN ICONISCH GEBOUW IN VERBINDING MET HAAR LANDSCHAP

Gebouw H wordt door zijn ligging en schaal een iconisch gebouw binnen de toekomstige wijk, zowel als toegangspoort tot de open plek aan de westzijde als het vluchtpunt vanuit het oosten. De omgeving rond dit gebouw zal volledig in het parkgebied worden geïntegreerd.

De programmering, die open is en het bestaande gebouw respecteert, moet worden gecombineerd met een architectuur die zoveel mogelijk in harmonie is met het landschap. Op het kruispunt van talrijke landschapselementen: het westelijke plein, de rand, de open plek en het bos, moet gebouw H zowel het landschap als een gemengde programmatie internaliseren. denk hierbij aan het onthaal van bezoekers, ondersteunende diensten zoals bewaking, onderhoudspersoneel van Leefmilieu Brussel en ANB, …

3.2.2.5. PARK- EN BOSRAND (ZUID-WEST) (ZONE 16) (BHG): PARKBOS VOOR RECREATIEVE ACTIVITEITEN OF PARTICIPATIEVE PROJECTEN IN FUNCTIE VAN ECOLOGISCHE BESCHERMING (5 HA)

Deze park- en bosrand wordt ingericht als een hoog bos voor recreatieve en sportieve activiteiten of participatieve projecten in functie van ecologische bescherming. De looppiste wordt hier ingepland.

Het park en bosgebied in het zuidwestelijke deel van het park zal worden aangelegd met dezelfde beplantingstechnieken als voor het bosreservaat, maar op een ad hoc manier, terwijl de te activeren gebieden een mindere densiteit zullen kennen en de open plekken meer nadruk krijgen in het recreatief geheel richting het noorden en de clairière.

Op de randen kan worden gedacht aan de beplanting van nog enkele volwassen bomen. Het beheer zal zeker selectie inhouden, maar het zal ook grotendeels gericht zijn op het verhogen van de kronen, zodat uiteindelijk een bepaald aantal gebruiksfuncties onder het bosareaal kan worden gevestigd.

3.2.2.6. ONDERWIJS, GEZONDHEID, RECREATIE EN SPORT (BHG – VL): THEMATISCHE ACTIVITEITEN

Thematische programmering rond de thema’s ecologie, gezondheid, recreatie en sport worden er geprogrammeerd in relatie met de omgeving.

De aanleg van een bosreservaat van ten minste 20 ha is een uitzonderlijke opportuniteit aan de rand van Brussel. Door natuurlijk en extensief beheer en de aanleg van waterbekkens kan het dichte bos de drager worden van thematische paden die verband houden met onderwijs en onderzoek.

Het metropolitane park, een geheel van verschillende natuurlijke omgevingen, wordt de drager van geprogrammeerde microruimtes die toegang bieden tot sport- en vrijetijdsactiviteiten, evenals een studieruimte en thematische paden.

3.2.2.7. BEGRAAFPLAATSEN (ZONE 18) (BHG – VL): EEN RUIMTE VOOR SERENE HERDENKINGEN EN TOT-RUST-KOMEN

De begraafplaatsen zijn geïntegreerd in de omtrek van het metropolitaan parkproject. Op deze manier wordt hun ecologische waarde geaccentueerd en staan ze ook in verbinding met de ecologische corridor van de Noordrand.

De begraafplaatsen bieden een belangrijk biodivers kader met een grote verscheidenheid aan ecologische milieus en een uitgestrekte ruimte voor wandel- en recreatief gebruik. Om deze

kwaliteiten te versterken, zijn een aantal acties gepland voor deze aangrenzende ruimten die rechtstreeks verband houden met het toekomstige metropolitaan parkproject.

Het Kerkhof van Brussel heeft al een hoge vegetatiegraad en onmiskenbare landschappelijke kwaliteiten. Anderzijds vereist een metropolitaan parkproject buiten de grenzen van de huidige site Defensie bepaalde wijzigingen in het beheer (met name de openingstijden) en het introduceren van bijkomende toegangen om de doorlaatbaarheid van het gesloten terrein te verbeteren. Deze toegangen dienen eerst en vooral voor fauna en flora.

De Intercommunale heeft baat gehad bij boomplantcampagnes, maar het bomennetwerk zou nog kunnen versterkt worden. Ook wijzigingen in het beheer en het maken van nieuwe toegangen zou de continuïteit van en naar het park verbeteren.

Door de toegang voor auto's in dit gebied te beperken, kunnen de bestaande wegen worden geminimaliseerd en waar mogelijk onthard voor meer open terrein. Het streven hiertoe is om de parkings en de infrastructuur voor het gemotoriseerd verkeer zoveel mogelijk langs de Leopold III laan wordt gebundeld om zo de impact op, en de interferentie met, het zacht verkeer te beperken.

3.2.2.8. ECONOMISCHE PARKRAND (BUITEN HET PARKGEBIED) (ZONE 09)(VL): ECONOMISCHE ZONE IN VERBINDING MET HET WOLUWEVELD

Op het grensvlak tussen de economische activiteitenzone en de landbouwzone van Woluweveld ontstaat een economische pool met een hoge landschappelijke waarde. Het is georganiseerd door heggen en beboste stroken. De bomen zijn zo aangeplant dat er verre uitzichten op de vlakte ontstaan.

Deze economische parkrand wordt een plek waar tertiaire en productieve praktijken opnieuw worden uitgevonden in de vorm van een innovatieve en landschappelijke campus.

3.2.3. Mobiliteitsontwikkeling

Een van de belangrijkste doelstellingen op het gebied van mobiliteit voor de toekomst van het gebied GRUP / RPA Defensie is de overgang van een monofunctionele en geïsoleerde wijk naar een nieuwe gemengde wijk, functioneel en verbonden met de grote stedelijke entiteiten. Het mobiliteitsproject beoogt zowel op lokale schaal effectieve verbindingen met de omliggende wijken tot stand te brengen als te integreren met de grote metropolen.

Om de coherentie van het project te waarborgen en te voldoen aan de lokale en regionale mobiliteitsdoelstellingen, moet het passen in een bredere mobiliteitscontext door rekening te houden met de huidige realiteit, de toekomstige ontwikkelingen en de talrijke projecten in het gebied. Het is van essentieel belang dat de ambities van het GRUP/RPA Defensie vanuit het oogpunt van mobiliteit samenvallen met de definitiestudie van de wijk Léopold III - Défense - (ex) NAVO die in 2016 door Perspectives Bruxelles is uitgevoerd, alsook met de mobiliteitsstudie Bordet - Léopold III-laan - Chaussée de Haecht.

De locatie GRUP/RPA Defensie is een stuk stad dat zal profiteren van een uitstekende bereikbaarheid. De binnen- en buitenruimten moeten worden ontworpen en ingericht als echte leefruimten waar niet alleen de gebruikers van het openbaar vervoer, maar ook de bewoners en werknemers van de wijk samen op zoek gaan naar een kwaliteitsomgeving met een veelheid aan diensten. Er zal ook rekening worden gehouden met de bijzondere behoeften inzake toegankelijkheid en veiligheid van de militaire gebouwen. Tegelijkertijd moeten de routes worden gestroomlijnd om de verbindingen met de omliggende multimodale knooppunten te vergemakkelijken en de verkeersstromen optimaal te sturen. Bij het ontwerp van de site worden

de volgende doelstellingen nagestreefd: functionaliteit en bruikbaarheid, comfort, gebruiksgemak, veiligheid en beveiliging, besparingen op lange termijn en onderhoudsgemak.

De site GRUP / RPA Defensie vormt de verbinding tussen twee belangrijke Europese centra :de luchthaven en de Europese wijk. Deze twee centra zijn verbonden door de Leopold III-laan. Daarnaast verbindt het plangebied ook twee complementaire landschapssystemen: de ecologische niche vertegenwoordigd door de begraafplaatsen van Brussel en Schaarbeek, en de agrarische vlaktes van het Woluweveld, en twee zachte mobiliteitssystemen schaal van het grondgebied maar gedifferentieerd in hun beheer: het netwerk van het Brusselse gewest en dat van het Vlaamse gewest. De ontsluiting en herverzadiging van deze site van 90 ha maakt het mogelijk een ecologische as van metropolitane omvang te creëren waarin het mobiliteitsproject moet worden opgenomen. De Leopold III-laan wordt de drager van een grootschalig fiets-RER dat het centrum van Brussel met de luchthaven van Zaventem verbindt, naast het al bestaande belang van deze as voor het openbaar vervoer. De aanleg van een groot park aan de zuidkant van het terrein maakt de integratie van zacht verkeer mogelijk, dat de verbindingen tussen de verschillende regionale fietsroutes die aan het terrein grenzen, moet verveelvoudigen.

Een van de belangrijkste doelstellingen op het gebied van mobiliteit voor het GRUP/RPA Defensie is te zorgen voor geschikte, veilige en multimodale verbindingen om dit momenteel geïsoleerde gebied opnieuw met elkaar te verbinden.

De te realiseren principes worden hierna toegelicht en zijn eveneens aangeduid op Figuur 3-9:

- Structureren van en het stellen van prioriteiten in de verkeersstromen;
- Versterken van de zachte mobiliteit;
- Aansluiting op het openbaar vervoersnet;
- Beheersing en vermindering van de impact van gemotoriseerde stromen;
- Actieve mobiliteit en intermodaliteit vergemakkelijken.

3.2.3.1. AANPASSEN VERKEERSSTROMEN EN KNOOPPUNTEN: HIËRARCHISEREN VAN DE VERKEERSSTROMEN - KALMEREN VS. INTENSIVEREN

Wat de wegverbindingen betreft, is het studiegebied georganiseerd langs drie hoofdassen: de Leopold III-laan, de Jules Bordet-laan en de Everestraat. Het is de bedoeling de eerste twee wegen om te vormen tot rustgevende stadsboulevards en ze opnieuw in te richten om het comfort en de veiligheid van actieve vervoerswijzen te verbeteren. Er wordt bijzonder belang gehecht aan ontwikkelingen op het gebied van lopen, fietsen, micromobiliteit, toegankelijkheid voor gehandicapten en intermodaliteit. Het aandeel van de fiets in het vervoer neemt toe en deze vervoerswijze zal waarschijnlijk aan populariteit winnen door de aanleg van fietsroutes en de ontwikkeling van elektrische fietsen.

3.2.3.1.1. Leopold III-laan

Boulevard LIII wordt de noordelijke verankering van het terrein. Daartoe wordt de as zodanig omgevormd dat de doorstroming beter kan worden geregeld en deze toegangsweg tot de stad een ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit krijgt. Leopold III-laan zal een Parkway worden die de PLUS-categorie stromen in het mobiliteitsplan van Goollove kan scheiden en tegelijkertijd de milieueffecten van een weg van deze omvang kan aanpakken. De Parkway zal ook waarde toevoegen aan de aangrenzende percelen.

Ten slotte wordt het kruispunt dat zich momenteel op het kruispunt met de Jules Bordetlaan bevindt, enkele meters in de richting van de luchthaven verschoven om ruimte vrij te maken voor de aanleg van een beveiligd platform voor actieve mobiliteit. Boulevard L III zal dus een nieuw kruispunt vormen tussen de locaties Da Vinci Noord en Da Vinci Zuid.

3.2.3.1.2. Everestraat en Jules Bordetlaan

De Jules Bordetlaan wordt het belangrijkste knooppunt aan westzijde. Daartoe zal de intensiteit worden teruggebracht tot de intensiteit die vereist is voor een as van de categorie COMFORT in het mobiliteitsplan van GoodMove. Deze wijziging zal het mogelijk maken de stromen tussen de laan en de Da Vinci-zones en het kerkhof van Schaarbeek te kalmeren.

In het zuiden is het de bedoeling dat de Everestraat een verbinding wordt die gereserveerd is voor zachte vervoerswijzen (ter hoogte van de begraafplaats). Een wijziging van de huidige structuur is gepland om de toegankelijkheid van de technische diensten van de begraafplaats in het noordwestelijke en zuidwestelijke gedeelte te behouden. Het merendeel van deze straat wordt vrijgemaakt van logistiek wegverkeer om plaats te maken voor een zachte rijstrook voor voetgangers en fietsers (eventueel bussen).

3.2.3.1.3. HUB Bordet

Om de transformatie van deze twee assen op elkaar af te stemmen, wordt momenteel een omleidingsproject bestudeerd om het Bordet HUB-platform vrij te maken van alle autoverkeer en de doorgang van het gemeenschappelijke perron tussen het metrostation Bordet en het kerkhof van Schaarbeek te vergemakkelijken.

3.2.3.2. ZACHTE MODI: VERDER VERTAKKEN VAN HET ACTIEF NETWERK - UITBREIDING EN INTENSIVERING

Binnen de perimeter van het GRUP en het RPA Defensie zijn drie prioritaire routes voor de ontwikkeling van het fietsnetwerk aanwezig. Het gaat om de Leopold III-laan, de Jules Bordetlaan en het Woluwedal, die in GoodMove als snelle fietsroutes worden gedefinieerd. Bovendien is het gebied rechtstreeks toegankelijk vanaf de "Groene Wandeling". Dit is een voetgangers- en fietsroute die een lus van 60 km rond Brussel maakt en die het studiegebied binnenkomt via de Eenboomstraat, ten westen van het Brusselse kerkhof.

Het project GRUP/RPA Defensie heeft tot doel een fijnmazig web te creëren dat kan aansluiten op bestaande en toekomstige zachte mobiliteitsroutes. Er worden twee loodrechte assen aangelegd om het terrein van oost naar west en van zuid naar noord door het metropolitaan parkproject en de toekomstige woonwijk te ontsluiten.

De ambitie voor de nieuwe stadswijk is om zo dicht mogelijk bij een autovrije wijk te komen. Aan de rand van de wijk wordt een systeem van verkeerslussen aangelegd, waardoor de bewoonde kern wordt bevrijd van gemotoriseerd verkeer. De doorgang voor voetgangers in de toekomstige wijk is maximaal, flexibel en beschermd tegen het autoverkeer.

3.2.3.2.1. De oost-westverbinding

Deze as verbindt de landbouwgrond in het oosten met het toekomstige plein van gebouw H in het westen. Op grotere schaal verbindt het zachte pad het RER Vélo FR0-pad met de groene wandellus.

3.2.3.2.2. De noord-zuidverbinding

Deze as verbindt het fiets RER op de Leopold III laan in het noorden van het plangebied met de zuidelijk gelegen begraafplaats van Schaarbeek. Dit zachte pad doorkruist het hart van de toekomstige woonwijk en kan in twee delen worden opgesplitst. Een eerste stadsdeel verbindt de tramhalte Fusée met de noordelijke ingang van het metropolitaan parkproject en heeft een stedelijke en commerciële intensiteit en wordt beschouwd als de belangrijkste openbare ruimte van het bewoonde gebied. In feite zal dit eerste gedeelte met de auto begaanbaar zijn om de technische dienst van de winkels en de brandbeveiliging van de gebouwen die aan het

voetgangersgebied grenzen, te waarborgen. Om de oversteekplaats niet te overbelasten, wordt de doorstroming van de fietsers gewaarborgd door de gedeelde lus. Het tweede deel van de voetgangerszone wordt aangelegd en gedeeld met fietsen. Dit gedeelte heeft de vorm van een kraaienpoot die de noordelijke ingang van het metropolitaan parkproject kan verbinden met de zuidelijke ingang (begraafplaats van Schaarbeek) en de westelijke ingang van het metropolitaan parkproject, en zo de toekomstige tramhalte op de Jules Bordet tussen het voorplein van gebouw H en het toekomstige voorplein van de begraafplaats van Schaarbeek verbindt.

FIGUUR 3-9 OVERZICHT MOBILITEITSPRINCIPES

P.016790

3.2.3.2.3. Fijnmazig netwerk op lokaal niveau

In samenhang met deze grootschalige assen intensiveert het project het netwerk van zachte routes door de aanleg van een reeks (al dan niet gedeelde) fiets- en voetgangersroutes in het hele stadsdeel.

3.2.3.3. ECONOMISCHE ONTWIKKELING (VL)

In de economische ontwikkeling wordt vooral ingezet op het reduceren van het zwaar vrachtverkeer in het meest zuidelijke deelgebied (kleine industrie). Doordat er voornamelijk op kleine) industrie gemikt wordt, zal het verkeersnetwerk daarop afgestemd worden, met name de wegenissen. Binnen het stedenbouwkundig plan wordt er een dubbele verkeerslus voorzien. De eerste lus sluit rechtstreeks aan op de Leopold III-laan en zorgt voor een vlotte doorstroming van groot vrachtverkeer. Een tweede lus sluit aan op de eerste lus en ontsluit de meer zuidelijk gelegen industriegebouwen, enkel licht vrachtverkeer kan de tweede lus betreden. De tweede lus heeft een smallere wegenis die beter inpasbaar is in de meer landschappelijke ontwikkeling van het zuidelijke deelgebied (zie Figuur 3-10)[2].

Er wordt ook ingezet op een gedeelde laad- en loszone. Deze situeert zich op het meest noordelijke deel van de economische zone en op de rand van het plangebied. Er wordt één straat wordt ingezet om al de zwaarste logistieke bewegingen op te vangen. Zo worden de zwaarste lasten weggeduwd van de groene ontwikkeling.

Om in de parkeerbehoefte te voorzien zal het project een gemengd systeem van bovengrondse parkeerplaatsen (gelegen langs de logistieke lus), en een systeem van siloparkeerplaatsen toepassen. De parkingsilo's zullen strategisch gelegen zijn, met een toegang langs de laad- en loszone, hierdoor wordt de verkeersdruk maximaal afgewenteld op de laad- en loszone. Bovengrondse parkeerplaatsen worden louter gebruikt voor kortparkeren en zijn maximaal geïntegreerd in de omgevingsaanleg van de nieuwe lus. De hoeveelheid parkeerplaatsen zal later bepaald worden aan de hand van een mobiliteitsstudie.

2 De oostelijke toegang tot de economische zone is vandaag een privéweg op het perceel van Toyota en maakt dus geen deel uit van het plangebied. In de toekomst zou deze wegenis aangesloten kunnen worden op de lus van de economische zone, om een meer eengemaakt bedrijventerrein te bekomen.

FIGUUR 3-10 SUPERPOSITITE VAN DE VERSCHILLENDE VERKEERSSTROMEN (*DE OOSTELIJKE TOEGANG TOT DE ECONOMISCHE ZONE IS VANDAAG EEN PRIVÉWEG OP HET PERCEEL VAN TOYOTA EN MAAKT DUS GEEN DEEL UIT VAN HET PLANGEBIED. IN DE TOEKOMST ZOU DEZE WEGENIS AANGESLOTEN KUNNEN WORDEN OP DE LUS VAN DE ECONOMISCHE ZONE, OM EEN MEER EENGEMAAKT BEDRIJVENTERREIN TE BEKOMEN)

3.2.4. Stedelijke ontwikkeling

Het plan wil de stedelijke voorwaarden scheppen die nodig zijn voor de invoering van een vooruitstrevende stadsontwikkeling op het grondgebied. Daartoe pleit het project voor de versterking van bestaande stedelijke en landschappelijke kenmerken, door het creëren van herkenbare, grootschalige plaatsen die in staat zijn om nabijgelegen gebieden op zichzelf te betrekken. De doelstelling van het project is het vinden van vormen van compactheid en heroriëntatie, die in staat zijn te integreren met de bredere problematiek van schaalvergroting en versnippering.

In overeenstemming met de perspectieven van duurzame stadsontwikkeling en circulaire economie stelt het project een transversaal antwoord op duurzaamheidsvraagstukken voor door de integratie van programmatische thema's zoals gezondheid via het GoodFood-plan, onderwijs of agro-ecologie. Daarnaast zullen de gebouwen worden onderworpen aan de hoogste normen inzake duurzaamheid en energie-efficiëntie (nul-energiegebouw, aangepast waterrecuperatiesysteem, enz.).

3.2.4.1. STADSWIJK (ZONE 02, 06, 08 & 03) (BHG - 18 HA)

De visie voor de stadswijk is gebaseerd op een komst van 3.000 inwoners. De invulling van deze stadswijk is gemengd, waarvan 50% (150.000 m²) zal gebruikt worden voor huisvesting en de andere 50% (150.000 m²) voor handel/een economisch programma. De stadswijk wordt ook ingericht volgens een 50-50 verdeling van openbare en private ruimte.

Het projectgebied, dat tussen 2.500 en 3.000 nieuwe inwoners kan herbergen, moet in de eerste plaats ruimtelijk aansluiten op de dynamiek van de toekomstige Bordet HUB en vervolgens profiteren van de internationale-tertiaire as op de Leopold III-laan wordt gedragen. Ten slotte voorziet het project in de stedelijke integratie van teruggetrokken programma's zoals het toekomstige hoofdkwartier van Defensie. Met de komst van een nieuwe stedelijke dynamiek wordt de basis gelegd voor een nieuwe standaard voor de Leopold III-laan en de Jules Bordetlaan. Om deze nieuwe stadsdelen op coherente wijze tot leven te brengen, wordt het project ontwikkeld volgens verschillende stedelijke beginselen van dichtheid, gemengdheid en duurzaamheid.

Het woonwijkproject valt binnen een beperkte bouwstrook van 400 m langs de Leopold III-laan in het Brussels Hoofdstedelijk en het Vlaams Gewest. In het oosten is het stedelijk gebied verbonden met de HUB Bordet. In het westen creëert de toekomstige hoofdzetel van defensie een verbinding tussen de economische ontwikkeling in Zaventem en de toekomstige woonwijk. Deze densiteit maakt het mogelijk om de omringende landschappen te behouden en om de stedelijke intensiteit te genereren die nodig is voor een stedelijke ontwikkeling.

Het plan wil een streep trekken onder de monofunctionaliteit die het gebied kenmerkt. Op de schaal van het gebied lijkt een zo volledig mogelijke mix van programma's en gebruiksmogelijkheden essentieel. Het doel is tweeledig: dit nieuwe stuk stad verdichten met woningen en tegelijkertijd de integratie van bedrijven in de stad verbeteren. De installatie van een mix van 150.000 m² woningen, 150.000 m² economische activiteiten en 50.000 m² uitrusting/diensten/winkels langs de Leopold III-laan zorgt er voor de gewenste stedelijke toestand. Het project stelt een functionele mix voor, die breekt met het beginsel van de single-use programmering die het projectgebied uiteindelijk heeft omsloten.

Binnen het plangebied wordt bijzondere aandacht besteed aan de bescherming van de wijk tegen de geluidsoverlast van de luchthaven, door de toepassing van architectonische aanbevelingen op de schaal van de wijk. In de bebouwbare strook worden de gebouwen ingepland volgens een raster waarbij een blokmal 50x50 m groot is en een dikte heeft van 12 tot 18 m, alleen voor de blokken van de economische vitrine zijn de afmetingen anders. Dit typische sjabloon van 50x50 m biedt een veelheid aan verschillende typologische oplossingen: verre van een vaste vorm te zijn, maakt de gekozen stedelijke morfologie het mogelijk een nieuw mozaïek en een samengesteld stuk stad te ontwikkelen. Bovendien geeft de kavelstructuur die dit raster met zich meebrengt het project een grote flexibiliteit wat betreft de indeling van de gebouwen. Teneinde een wijk zonder oriëntatie en oriëntatiepunten te voorkomen, introduceert het project het concept van een basis die een openbare "benedenwereld" en een particuliere "bovenwereld" vormt, die flexibel en gemakkelijk te oriënteren is volgens de programma's. De verschillende typologische ontwerpen kunnen worden geraadpleegd in de tweede draft van het strategisch luik van het GRUP-RPA Defensie (XDGA, 2022).

Het fundamentele principe van de stedelijke compositie wordt geleid door het principe van eenheid en paradoxaal genoeg van diversiteit van stedelijke vormen. Achter een orthogonaal en efficiënt raster, dat is afgestemd op het landschapsraster, wordt een meer gedetailleerd werk gemaakt van de typologische variatie van de wegen en blokken om een uniek gebruik voor elk samenstellend element van de wijk te onthullen. Het landschap doordringt de toekomstige wijk langs royaal beplante zachte mobiliteitsassen, waardoor een bufferruimte ontstaat tussen het stedelijk kwartier en het metropolitane landschap. Dit raster past zich aan en maakt de ontwikkeling van de verschillende onderdelen van de nieuwe wijk coherent, terwijl het consistent is met het nieuwe defensieterrein en de samenstelling van de nieuwe activiteitenzone ten oosten

van het terrein mogelijk maakt. Het raster van openbare ruimten, met een constant profiel van 20 m, schept het kader voor een stedelijke ontwikkeling met een hoge mate van aanpasbaarheid aan veranderende economische en programmatische omstandigheden.

In plaats van een monolithisch en uniform project stelt het project GRUP/RPA Defensie een mozaïek en een samengesteld stuk stad voor, dat een weerspiegeling vormt van de diversiteit van de Brusselse wijken. De uitdaging is om een alternatieve wijk te ontwerpen naar Europese normen: een wijk die ontkokert, open en verbonden is en die het samenleven en de relaties met de natuurlijke omgeving bevordert. Daarom is besloten de programmering te concentreren op een vrijwillig beperkt gebied, zodat een aanzienlijk deel van het gebied voor de natuur behouden blijft. De stadswijk is verdeeld in drie verschillende sequenties die eigen zijn aan hun onmiddellijke context. De opeenvolging van deze drie verschillende elementen biedt de gebruiker een verscheidenheid aan stedelijke sferen en helpt het monofunctionele karakter uit te wissen. In deze drie stedelijke sequenties laten twee werelden (boven- en onderwereld) met elkaar overlappen in een openbaar stedelijke en landschappelijk landschap.

FIGUUR 3-11 OVERZICHT STEDELIJKE ONTWIKKELINGEN EN IDENTITEITEN

P.016790

3.2.4.1.1. De economische etalage (zone 02 & 03) (BHG)

In het noorden wordt een stadsstrook (2,5 ha) ingericht als stadsfront ter bescherming tegen overlast en verkeersstromen vanaf Boulevard Léopold III. Met het oog op ruimtelijke en programmatische kwaliteit wordt dit gebouwde front gekenmerkt door een grootschalig tertiair en productief programma en door een brede landschappelijke en ingerichte strook. Een opening naar de clairière geeft de percelen een landschappelijke waarde en bevestigt een sterke breuk met het patroon van productieve dozen zonder architectonische en stedelijke kwaliteiten die vandaag aan weerszijden van de boulevard te vinden zijn. Deze stedelijke enveloppe, de noordelijke toegang tot de toekomstige wijk, speelt de rol van economische etalage voor de Brusselse metropool. In deze beschermende stedelijke enveloppe zijn economische spelers zoals hoofdkantoren van bedrijven of productiewerkplaatsen van nationale en internationale omvang ondergebracht.

3.2.4.1.2. Het gemengde superblok (zone 06 & 03) (BHG)

Om de ruimtelijke spanning te creëren die nodig is voor de activering van een nieuwe wijk, wordt een gemengde superblok (5 ha) ingeplant. Deze dichte stedelijke polariteit wordt omgeven door de gedeelde lus binnen de wijk. Deze omtrek wordt bepaald door verschillende stedelijke componenten, zoals een resoluut stedelijke winkelstraat voor voetgangers en een introverte tuin voor de gebruikers van de wijk. Het geheel wordt gevormd door de uitvoering van bases waarin een grote verscheidenheid aan programma's kan worden ondergebracht. Duplexwoningen op de begane grond rond de tuin. Voorzieningen en winkels die de lineaire openbare ruimte afbakenen of productieve werkplaatsen die zullen zorgen voor een aangename leefomgeving voor bewoners, werknemers en toeschouwers. Deze gemengde superblok is een dicht plein waar woningen, tertiaire sector, productie en (buurt)voorzieningen met elkaar verweven zijn.

3.2.4.1.3. De bewonersrand/de bewoonde parkrand (zone 08) (BHG)

Aan de zuidkant van het stadsdeel bevindt zich een bewonersrand (2,5 ha) die tot doel heeft een maximum aan open terrein vrij te maken en een stedelijk front te creëren dat het bladerdak dat erop gericht is, domineert. Deze hoofdzakelijk residentiële strook structureert de stedelijke context in het noorden en benadrukt het metropolitaan parkproject in het zuiden. Sommige buurtvoorzieningen ten behoeve van de bewoners kunnen op de begane grond worden gesitueerd om een groene basis te activeren. De bovenwereld biedt doorgaande woonstaven die zijn afgestemd op het park (landschapsgevel) en de gemeenschappelijke lus (stadsgevel). De woningen structureren hier een interface tussen landschap en dichte wijk.

FIGUUR 3-12 VISUALISATIE VAN DE 3 POLARITEITEN IN DE STEDELIJKE ONTWIKKELING VAN NOORD NAAR ZUID (1. ECONOMISCHE ETALAGE (DONKER BLAUW), 2. GEMENGDE SUPERBLOK (BLAUW), 3. BEWONERSRAND (LICHTBLAUW))

3.2.4.2. DEFENSIE HOOFDKWARTIER (ZONE 04) (BHG - VL – 12 HA)

De economische façade aan de Leopold III-laan wordt vervolledigd door de inplanting van het hoofdkwartier van Defensie. Deze inplanting werd vastgelegd in het federaal samenwerkingsakkoord (Bijlage 4).

- Voor het nieuwe Defensie HK dat in de stedelijke ontwikkeling komt te liggen, wordt een duidelijke afbakening voorzien, zowel fysiek (conform de veiligheidsvoorschriften) als in de bestemmingsvoorschriften. Er wordt onderzocht of een publiek programma zich op het nieuwe perceel van Defensie kan bevinden, net als een helihaven, radars en andere militaire infrastructuur. Ook hiervoor dienen de nodige specificaties opgenomen te worden in de bestemmingsvoorschriften. Het delen van uitrustingen en gemeenschappelijke ruimtes is conform aan en is vermeld in het federaal samenwerkingsakkoord. Het nieuwe HK Defensie biedt plaats aan 3.000 werknemers in een gebouwencomplex van 80.000 m² op een perceel van 11,4 hectare;

- Conform het federaal samenwerkingsakkoord (Bijlage 4) zal, parallel aan de vergunningstrajecten, een specifiek overlegproces georganiseerd worden tussen de gewesten en het federale niveau om de nodige elementen aan te brengen voor de goede stedenbouwkundige integratie van het nieuwe Defensie HK.

3.2.4.3. ECONOMISCHE ZONE (ZONE 07) (VL – 8 HA)

Een bijkomende economische ontwikkeling van 8,7 hectare wordt binnen het plangebied voorzien door in het noordelijk deel van het Vlaamse deelgebied een bedrijventerrein te voorzien dat verbonden is met de Leopold III-laan. Ook hier wordt er specifieke aandacht besteed aan de stedenbouwkundige inplanting en de programmering. Gezien de ligging van dit bedrijventerrein is een doorwaadbaar karakter wenselijk. Er wordt dan ook geijverd om geen hermetisch en louter verhard bedrijventerrein aan te leggen, maar een open en gezonde plek waar bedrijvigheid hand in hand gaat met landschappelijke beleving, voedselproductie, onderwijs, vorming en recreatie. De juiste stedelijke vorm kiezen is een van de belangrijkste uitdagingen bij de ontwikkeling van de toekomstige economische zone. De functionele, economische en sociale mix is een van de sleutels tot een duurzame stedenbouw, een economische zone die een gezonde en vlot bereikbare werkomgeving garandeert. De industrie wordt gemengd met kantoren, productieruimtes, showrooms en winkels. De verdeling industrie – kantoren – nevenfuncties (horeca, showrooms) wordt op 50-40-10 geschat. De bedrijvenzone bestaat uit twee deelzones, onderverdeeld door een bestaande en te behouden bomenrij. Het noordelijke gebied is gericht op de maakindustrie en de Léopold III-laan, het zuidelijke gebied is gericht op kleinere lokale kmo's die zich willen vestigen in een groen omgeving (kleinschalige industrie met een verbinding naar het park). De noordelijke zone is een groot perceel dat in functie van de vraag in kleinere delen kan opgesplitst worden, zij hier de maatvoering van het 50 x 50 grid gevolgd wordt.

Welke bedrijvigheid zich hier precies zal vestigen, wordt verfijnd in later fasen door middel van actorenoverleg. Hierbij kan er aansluiting gezocht worden met de bedrijvigheid rond de luchthavencorridor (Europese boulevard) (noordelijke zone), de nabijgelegen landbouwbedrijvigheid en/of onderzoek & ontwikkeling. De nadruk ligt op bedrijvigheid waar productie-eenheden en hallen geplaatst worden onder de bijhorende administratieve, commerciële en onderzoekscellen van deze bedrijven. Via ontwerpend onderzoek zal onderzocht worden wat de grootte van de meerlagige bedrijvigheid wordt. Binnen de zone stellen we volgende werkhypothese voor: een V/T-index van 1,2 en een beperking van de grondinname tot maximum 40% waarbij gestreefd wordt naar 35% grondinname over de gehele zone. Voor de bouwhoogte wordt nagegaan wat aanvaardbaar is in relatie tot de luchthaven. In eerste instantie nemen we een bouwhoogte tussen R+2 en R+5 aan (R+4 en R+5 is bij uitzondering het maximaal aantal verdiepingen), ten einde voldoende densiteit te bekomen. De sokkel is minstens 7 m hoog, om de meeste kleine tot middelgrote activiteiten toe te kunnen laten.

3.2.4.4. REGENWATERBEHEER IN HET PLANGEBIED (BHG – VL)

Voor het volledige plangebied moet 100% van het regenwater lokaal worden beheerd. Het is een doelstelling van het plan om maximaal 20% te verharden. Het plangebied zal dus voor 80% uit permeabele oppervlakken bestaan.

De topografie van het terrein is subtiel en de hellingen zijn uiterst gering, ondanks het niveauverschil tussen het hoge punt in het zuiden van het terrein en het lage punt in het noordwesten (ongeveer 5 m) en de grote omvang van het terrein. Het is echter van essentieel belang dat rekening wordt gehouden met de nivellering en het beheer van het regenwater om het regenwater binnen het terrein vast te houden en te infiltreren en het risico van overstromingen bij hevige regenval te voorkomen. Dankzij een netwerk van greppels in combinatie met het wegennet en de voetpaden kan het regenwater efficiënt worden opgevangen. Directe infiltratie, verdamping en absorptie door planten kan een maximale hoeveelheid water op het terrein blijven.

Om de opvangcapaciteit voor regenwater van het landschapsproject te maximaliseren (er moeten lekberekeningen worden uitgevoerd) kunnen alle beplante gebieden – bosgebieden en de met gras begroeide delen van de open plek – eventueel als licht verdiept worden uitgevoerd. Hierdoor zou het water zeer punctueel (beperkte duur) over een groot oppervlak in een dunne laag kunnen worden verspreid naar gelang van de regenval. Aanzienlijke overloop kan met deze strategie dus worden voorkomen. De invoering van sloten verhoogt ook de ecologische waarde van het gebied door een vochtiger milieu te creëren.

Ondergrondse constructies moeten er tot een minimum beperkt worden. Eventuele ondergrondse parkeergarages moeten binnen de strikte grenzen van de bebouwde volumes blijven. Een specifiek percentage open terrein wordt toegewezen aan de verschillende percelen overeenkomstig hun ligging op het plan.

In het plangebied geldt het “nul-afvoer-principe”. Dit principe drukt uit dat het regenwater op geen enkele manier naar het riool mag worden geleid. Er zijn alleen voorzieningen die de regen de grond in laten gaan of laten verdampen naar de atmosfeer. De riolen zijn alleen bedoeld om het afvalwater naar de zuiveringsinstallatie te transporteren.

Het uitgangspunt voor de uitvoering van een afvalwaterzuiveringssysteem is dat rekening wordt gehouden met de neerslagperioden en de intensiteit en duur daarvan. Het principe van de dimensionering van de systemen is dat het afvalwater op het perceel wordt opgeslagen. Daartoe voorziet het project in een gescheiden beheer van de openbare en de particuliere sector. Aan de openbare zijde zal, naast een zoektocht naar voorbeeldigheid in termen van poreuze materialen en duurzaamheid, een bijzondere inspanning moeten worden geleverd om de omvang van de belemmering en de technische omhulsels (ingegraven netwerk) zoveel mogelijk te beperken. Aan de particuliere kant wil het project op het perceel een beheersysteem ontwikkelen met de mogelijkheid van een gescheiden beheer van de watervolumes: groen of bergingsdak, vallei of regentuin, infiltrerende bodem…

De bouw leidt tot bodemverzegeling, die moet worden gecompenseerd. Om verstopping van de riolering en overstromingen door regenwaterafvoer te voorkomen, voorziet het project in een zogenaamd perceelsgewijs beheer van het regenwater. Het grondplan (Figuur 3-13) is daarom ontworpen rond een niet-bebouwde privéstrook die het mogelijk maakt het water te beheren zonder ingewikkelde apparatuur (bijvoorbeeld infiltratiestroken, retentiebekkens, doorlaatbare bodems, enz.) Deze 2,5 m dikke waterbeheerstrook is opgenomen in elk van de geprojecteerde percelen, d.w.z. 250 m² per perceel (ook in de economische ontwikkeling).

FIGUUR 3-13 HYDROGRAFISCH PLAN

3.3. Reikwijdte en detailleringsgraad

Het GRUP en RPA zullen alle bestemmingen en aanduidingen opnemen die nodig zijn om het gebied in de gewenste richting te ontwikkelen. Hiervoor wordt uitgegaan van de typevoorschriften voor gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen, waaraan gebiedsspecifieke elementen worden toegevoegd.

Gedetailleerde inrichtingsplannen maken geen deel uit van het GRUP of het RPA. Gezien de schaal en ambitie van het voorliggend traject, wordt er onder het planvoornemen wel een indicatief inrichtingsplan meegegeven voor de verschillende onderdelen. Het indicatief inrichtingsplan toont de richting waarin verschillende zones kunnen ontwikkeld worden. Het detailniveau is van die aard dat voor ieder deel van de site en meer bepaald in ieder gewest duidelijk wordt welk ruimtegebruik toegelaten is.

Het is belangrijk te benadrukken dat naast de administratieve procedure om binnen beide gewesten de bestemmingsvoorschriften aan te passen en een mogelijke overdruk te realiseren ook een operationeel traject wordt opgestart. Om de ambities van zulke grootschalige ontwikkelingen te realiseren is het belangrijk om al in een vroege fase na te denken over de praktische realisatie van het plan. Een basisfasering zal duidelijk maken welke gebouwen gesloopt worden, welke er kunnen hergebruikt worden, hoe er bebost zal worden, hoe de eigendomsstructuur evolueert e.d. De fasering gaat dus hand in hand met de ingebruikname van het projectgebied. Door verschillende mogelijkheden te beschouwen, wordt er getracht de meest duurzame en snelle heractivering van de voormalige NAVO-Defensie site te bekomen. XDGA denkt daarbij expliciet aan het voorbeeld van de luchthaven Tempelhof in Berlijn. In het geïntegreerd planningsproces wordt er dus al i.s.m. de actoren onderzoek gevoerd naar fasering, groenbeleid, mogelijke subsidiëring, afbraak, sanering, beheer, etc. Ook zullen

stedenbouwkundige lasten aan omgevingsvergunningen gekoppeld kunnen worden en in de stedenbouwkundige voorschriften opgenomen. In overeenstemming met de ambities uit het GRUP/RPA Defensie zullen ook andere instrumenten ingezet moeten worden om de doelstelling van het plan te realiseren.

FIGUUR 3-14 OPERATIONELE PERIMETER

Naast het feitelijke plangebied wordt in functie van realisatie ook een operationele perimeter voorzien (Figuur 3-14). De reikwijdte van de operationele perimeter is groter dan die van het plangebied Deze dient om maximale integratie in de omgeving te bewerkstelligen en de nodige natuurlijke, stedelijke en mobiliteitsnetwerken te realiseren. De operationele perimeter kan in de loop van het planproces aangepast worden op basis van voortschrijdend inzicht.

De operationele perimeter omvat:

- Het plangebied: ook hier wordt afgetoetst hoe de realisatie van de ontwikkeling kan gebeuren. Bijzondere aandacht gaat uit naar de natuurlijke verbindingen en het (zachte) mobiliteitsnetwerk die het plangebied doorkruisen en aansluiting zoeken met de reeds aanwezige netwerken;
- Het Woluweveld, gelegen op het grondgebied van de gemeente Zaventem is reeds bestemd als agrarisch gebied met een overdruk natuurverweving. Hier is geen herbestemming, noch overdruk gewenst. Wel wordt er onderzoek gedaan naar de realisatie van de nodige ecologische verbindingen in het kader van een ecologische corridor tussen Josaphat en Nossegem en n.a.v. het aan te planten bos van min 20 ha Defensie-zuid. Aangezien de natuurverweving grotendeels ontbreekt, wordt er onderzocht welke ecologische structuur kan bijdragen aan de robuustheid en biodiversiteit van het geheel. Hoewel er dus geen herbestemmingen worden gepland op het Woluweveld worden wel volgende elementen meegenomen in het onderzoek:
    - Landschappelijke kwaliteit en coherentie vergroten met omgeving door landschappelijke elementen te introduceren die de open ruimte structuren en visueel kenmerken;

    - Doorwaadbare ecologische corridor tussen de Defensie-site en de Woluwevallei ontwikkelen;
    - Biodiversiteit en ecosysteemdiensten versterken met speciale aandacht voor regenwater-beheer en bodemkwaliteit (bv. toevoegen bomen, hagen, grachten, wadi's, bredere bermen,...);
    - Wandel- en fietsverbindingen uitbreiden;
    - Bestaande groenzones rond de bedrijven verduurzamen;
- Het bedrijventerrein Da Vinci Evere ligt op het raakvlak tussen de planningsprocessen RPA Bordet en GRUP/RPA Defensie. Deze hoek vormt de verbinding tussen de nieuwe ontwikkeling en de hub Bordet, en neemt een belangrijke plaats in bij de globale mobiliteit en verkeersafwikkeling van het gebied.

3.4. Alternatieven en varianten

In het kader van de geïntegreerde planningsprocedure werden verschillende programmaties en inrichtingsopties voor het plangebied besproken. In de periode januari-februari 2022 werd een breed veld aan stakeholders vanuit de verschillende Vlaamse en Brusselse overheidsinstanties, lokale besturen en belangengroepen, Defensie en onafhankelijke experten uitgenodigd om tijdens vier thematische workshops (ateliers) te brainstormen over de mogelijke invulling van het plangebied.

De volgende workshops werden georganiseerd:

- Infrastructuur (uitrusting) met focus op doorwaadbaarheid van het plangebied, ontsluiting, mobiliteit, parkeergelegenheid, nutsvoorzieningen, …;
- Park en bos met focus op het behoud en de uitbreiding van groenzones, natuurontwikkeling, recreatie en verduurzaming van de begraafplaatsen;
- (Circulaire) economie met focus op behoud en hergebruik van constructieve elementen, mix van handel en lokale economie in woonwijk en programmatie van economische zone;
- Woonwijk met focus op programmatie en architecturale elementen, en aansluiting met andere deelgebieden zoals de parkzone en de stadsboulevard.

Aanvankelijk maakte ook de inrichting van een Europese school deel uit van het plan, maar dit voornemen werd niet weerhouden en in de hiertoe voorziene ruimte werden daarom de concepten bepaald voor de stadswijk met gemengde stedelijke functies doorgetrokken.

Aansluitend op deze serie van overlegmomenten werden technische sessies georganiseerd om de voorstellen verder uit te werken en af te toetsen aan de algemene doelstellingen van het plan en de mogelijke milieueffecten, en vervolgens terug te koppelen met de stakeholders via een bilateraal overleg. Tijdens deze technische sessies werden ook de ontwerpers van het nabije GRUP/RPA Bordet geconsulteerd om een maximale afstemming met dit plangebied te bekomen.

De programmatie en gewenste inrichting van het plangebied zoals beschreven in voorliggend rapport is het resultaat van dit iteratieve proces.

De alternatieven die hierna worden voorgesteld zijn de finaal weerhouden, redelijke alternatieven die verder in deze milieubeoordeling voor specifieke milieudisciplines zullen geëvalueerd worden.

3.4.1. Locatiealternatieven

Het vrijkomen van de terreinen van Defensie is een uniek gegeven. De locatie en inplanting van deze ontwikkelingen werd vastgelegd in het federaal samenwerkingsakkoord (Bijlage 4) waardoor er in het kader van deze procedure geen alternatieve locaties onderzocht werden.

3.4.2. Programma-alternatieven

Het programma ligt grotendeels vast dankzij de richtlijnen in de eerder genoemde samenwerkingsovereenkomst (Bijlage 4). Het noordelijke deel van het plangebied, zowel op Brussels als Vlaams grondgebied, wordt ontwikkeld aan de hand van een gemengde bebouwing. Het Brusselse deel zal ingericht worden als een gemengde stadswijk. De precieze programmatie (woningen, economische activiteiten, uitrustingen) van deze nieuwe wijk zal in de loop van het proces bepaald worden. Daarnaast wordt er op het Brussels grondgebied ook plaats voorzien voor een deel van het nieuwe HK van Defensie. De stedelijke ontwikkeling op Vlaams grondgebied wordt grotendeels ingevuld door een economische zone. Op het zuidelijk deel van de site wordt een half-natuurlijk park ingepland met een bos, ecologisch park, een open ruimte (clairière), e.a. De te bepalen bestemmingen worden zo opgesteld dat alle activiteiten van bovengenoemde functies mogelijk zijn.

Om voldoende flexibiliteit te garanderen werd een mogelijk programma-alternatief naar voren geschoven dat binnen deze ontwikkeling specifieke bestemmingsvoorschriften behoeft. Gebouw H is op een strategische locatie in het plangebied gelegen en speelt er een rol als een historische getuige van de site. Gebouw H zou een strategische rol kunnen hebben en er dienst kunnen doen als de schakel tussen de bestaande veelvormige context en de toekomst van het Defensieterrein. De programmering van dit iconisch gebouw zal zowel evolutief als gevoelig zijn voor de omringende factoren en gebruikers. Gebouw H zou de plaats kunnen worden waar geëxperimenteerd wordt met de opbouw van het Defensieproject en het toekomstige gebruik ervan. Met het oog op alle mogelijke bestemmingen die de oppervlakte van gebouw H biedt, wordt voorgesteld om de programmatische toekomst ervan samen met alle actoren van het project vorm te geven. Een lijst van de behoeften en verwachtingen van alle toekomstige gebruikers zou de eerste sleutel tot dit proces kunnen zijn; een flexibel en evolutief proces waardoor Gebouw H een vaste plaats kan krijgen in de toekomstige wijk. De programmatische invulling wordt daarom ruim vastgelegd in dit plan-MER, waardoor meerdere invullingen mogelijk blijven. Niet alle in de scopingnota beschreven alternatieven en varianten blijken bij uitwerking tot een ander bestemmingsplan te leiden en zijn dan ook niet langer opgenomen als alternatief of variant. Er worden wel aanbevelingen gedaan in de uitwerking van de relevante disciplines.

Voor het deel van het plangebied dat tot het Brussels Hoofdstedelijk Gewest behoort, werden bijkomende programma-alternatieven beoordeeld in het hoofdstuk 8.

3.4.3. Inrichtingsalternatieven en -varianten

Onder planvoornemen (§3.2) wordt een concreet maar indicatief inrichtingsplan voorgesteld dat een mogelijke vertaling is van de doelstellingen uit het federaal samenwerkingsakkoord (Bijlage 4). Er wordt een eenduidig onderscheid gemaakt tussen een dichte verstedelijking enerzijds en een grootstedelijk landschappelijk gebied met bos anderzijds. Het voorgestelde plan, faciliteert het contrast tussen beide doelstellingen. De precieze bestemmingsvoorschriften moeten voldoende mogelijkheden bieden aan bovenstaande doelstellingen.

Er worden geen alternatieven voorgesteld, wel inrichtingsvarianten die op een bepaalde plaats een andere invulling krijgen. Er zijn enkele inrichtingsvarianten voorzien die een onmiddellijke weerslag kunnen hebben op de bestemmingsvoorschriften die nodig zijn om het voorliggend plan te omschrijven. De alternatieven en varianten zijn bedoeld om de reikwijdte van de verschillende bestemmingen in vraag te stellen. Niet alle in de scopingnota beschreven alternatieven en varianten blijken bij uitwerking tot een ander bestemmingsplan te leiden en zijn dan ook niet langer opgenomen als alternatief of variant.

- Een aantal varianten omtrent de inplanting van de loopinfrastructuur zijn wenselijk om verschillende redenen, we onderzoeken twee mogelijke varianten. In het planvoornemen zal de bestaande looppiste verplaatst worden naar de park- en bosrand (zuidwest) (zone

16) op het BHG, zie Figuur 3-7. De looppiste komt daardoor niet midden in het bos binnen het Vlaams Gewest komt te liggen, aangezien deze ligging mogelijks negatieve effecten heeft op vlak van biodiversiteit. Hierdoor was het wenselijk om ook andere liggingen te onderzoeken. Rekening houdend met de randvoorwaarden (een volwaardige looppiste met verschillende banen, dichtbij de nieuwe infrastructuur van Defensie) werd een alternatieve inplanting binnen het plangebied onderzocht: de huidige locatie in het bos (Vlaanderen) en een variant in de park- en bosrand (zuidwest; Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Deze variant wordt besproken binnen de relevante disciplines (biodiversiteit, landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie en mens-ruimtelijke aspecten);

- Er dient een helipad voorzien te worden in het projectgebied Defensie. Deze wordt een tiental keer per jaar gebruikt door Defensie en de NAVO. De voorgestelde locatie langs de Boulevard verkleint de ontwikkelingsmogelijkheden voor de stedelijke plint. Rekening houdende met de randvoorwaarden (technische randvoorwaarden helicopterlandingsplaats, aansluitend aan het nieuwe hoofdkwartier van Defensie) worden naast de inplanting in de gemengde stedelijke ontwikkeling langs de boulevard volgende alternatieve locaties voor de helipad naar voor geschoven:
    - In de site bestemd voor het hoofdkwartier van Defensie;
    - Langs de boulevard in het gemengde bedrijventerrein op Vlaams grondgebied.

  Deze zullen onderscheidende effecten hebben in de disciplines biodiversiteit en ruimte.
  Twee inplantingen van de helipad in de clairière werd eveneens onderzocht. Deze zou echter conflicteren met de beoogde ontwikkeling, met name een landschappelijke open publieke ruimte met aangrenzende natuurontwikkeling. De varianten helipad in de clairière werden dan ook niet als redelijk beschouwd.
- Gezien de grote socio-culturele en recreatieve aantrekkingskracht die rond het H-gebouw gepland wordt, dient er onderzocht te worden of een directe link met het grootstedelijk actief mobiliteitsnetwerk wenselijk is. Hierbij wordt gedacht aan een aftakking, langs de Jules Bordetlaan, van de Groene Wandeling, die momenteel langs de Eenboomstraat (ten westen van de begraafplaats van Brussel) loopt en/of een nieuwe verbinding, via het park, tussen de Groene Wandeling en de GEN-routes Brussel-Luchthaven, Brussel-Leuven en Vilvoorde-Sterrebeek. In de huidige situatie is het H-gebouw reeds maximaal ontsloten op een kwalitatief en hoogstaand netwerk voor fietsers en voetgangers. In het planvoornemen wordt bijkomend de Eversestraat autoluw gemaakt en is er ontsluiting via de interne wegenis van het plangebied, waardoor de kwaliteit van het actief mobiliteitsnetwerk nog verhoogt.

3.4.4. Nulalternatief

Het nulalternatief in dezer zou betekenen dat het voorgestelde plan niet kan worden uitgevoerd en dat het huidige hoofdkwartier van Defensie volledig leeg komt te staan en de terreinen braakliggend worden. De strategisch gelegen zone zou niet meer gebruikt worden en de gebouwen zullen er leeg staan. Dit houdt een zeker risico tot kraken in en de gebouwen zullen vandalisme en vernieling meemaken. Daarnaast gaat leegstand ook hand-in-hand met inbraken, weerschade en sluikstort. Dit alles heeft een impact op de leefbaarheid van de omgeving (gevoel van onveiligheid, verwaarlozing van het eigendom, …).

Dit alternatief wordt niet weerhouden omdat deze strategische locatie vraagt om een nieuwe invulling en de negatieve gevolgen van het nulalternatief niet wenselijk zijn in de dense, stedelijke context van het plangebied.

Voor het deel van het plangebied dat tot het Brussels Hoofdstedelijk Gewest behoort, werd de beoordeling van het nulalternatief verder uitgediept in het hoofdstuk 8.

3.5. Te onderzoeken planingrepen

De deelzones en de bestemmingswijziging en/of planingreep per deelzone worden voorgesteld in Figuur 3-15, Figuur 3-16 en Tabel 3-1.

200 mètres
Leopold III laan
Parkway
Hoofdkwartier NAVO
Hoofdkwartier Defensie
Economische zone
Parkeerplaats
Parkeerplaats
Cluster
Bestaande parkeerplaats
Bestaande parkeerplaats
Bestaande parkeerplaats

FIGUUR 3-16 PLANVOORSTELLING GRUP/RPA DEFENSIE EN SITUERING DEELGEBIEDEN BINNEN HET PLANGEBIED

P.016790

TABEL 3-1 OVERZICHT PLANINGREPEN PER DEELZONE

OVERZICHT PLANINGREPEN		
ZONE	**BESTEMMINGSWIJZIGING**	**INGREEP**
1	Terugspringing parkway	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van ondernemingsgebied in stedelijke omgeving (OGSO) naar een gebied gelinkt aan de mobiliteit op Bd. Leopold III.	Creëren van de mogelijkheid tot uitbreiding van de weg, Frequentere passage, gewijzigde snelheid en bijkomende ruimte inname door uitbreiding BD. Leopold III, Herinrichting openbaar domein.
2	Economische vitrine	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Geen bestemmingswijziging nodig, huidige bestemming ondernemingsgebied in stedelijke omgeving (OGSO) dekt de lading.	Bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Landschappelijke herontwikkeling, Herontwikkelen nutsvoorzieningen en opzetten van veiligheidsperimeter, aansluiten op secundaire wegenis richting Jules Bordetlaan
4	Hoofdkwartier Defensie	
	GRUP	
	Geen bestemmingswijziging nodig, huidige bestemming militair gebied dekt de lading.	Bijkomende ruimteinname door bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en noden Defensie en opzetten van veiligheidsperimeter.
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van ondernemingsgebied in stedelijke omgeving (OGSO) naar een militair gebied.	Bijkomende ruimteinname door bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en noden Defensie en opzetten van veiligheidsperimeter.
6	Gemengd superblok	

	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Geen bestemmingswijziging nodig voor zone met de huidige bestemming OGSO, eventueel nog een overdruk groen toevoegen. De zone met huidige bestemming militair gebied heeft een bestemmingswijziging nodig naar een bestemming die wonen, bedrijvigheid en groen mogelijk maakt.	Bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en bedrijvigheid, Frequentere passage en bijkomende ruimte inname door toegankelijkheid na opheffen veiligheidsperimeter
7	Economische ontwikkeling	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied en gebieden voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut naar een economisch gebied met groene bestemming	Bouw- en aanwezigheid van gebouwen, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en bedrijvigheid, Frequentere passage en bijkomende ruimte inname door toegankelijkheid na opheffen veiligheidsperimeter, ontharden.
	RPA	
	/	/
8	Bewoonde parkrand	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodigvan militair gebied naar woongebied met eventueel overdruk groen.	Bouw- en aanwezigheid van gebouwen, ontharden, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en bedrijvigheid, Frequentere passage en bijkomende ruimte inname door toegankelijkheid na opheffen veiligheidsperimeter
9	Productieve parkrand	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een (kleinschalig) economisch gebied met groene bestemming	Landschappelijke herontwikkeling, ontharden, Herontwikkelen in het kader van nutsvoorzieningen en bedrijvigheid, Frequentere passage en bijkomende ruimte inname door toegankelijkheid na opheffen veiligheidsperimeter
	RPA	

	/	/
10	Park-en bosrand Noord	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming	Landschappelijke herontwikkeling, ontharden
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming	Landschappelijke herontwikkeling, ontharden
11	Recreatief park, project gebouw H	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar groene bestemming waarbij een overdruk nodig is voor sociale invulling; hetzij sociale huisvesting, hetzij culturele of recreatieve voorzieningen, hetzij socio-bedrijvigheid	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als sociale voorziening en opheffen veiligheidsperimeter.
12	Clairière	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming. Mogelijk specifieke voorschriften omtrent open vlakte.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden en grootschalige afbraak, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte en openbaar domein
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van gebieden van militair gebied naar een gebied met groene bestemming. Mogelijk specifieke voorschriften omtrent open vlakte.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte, inpassing van sportinfrastructuur
13	Voorplein H	
	GRUP	
	/	/

	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar groene bestemming waarbij een overdruk nodig is voor sociale invulling; hetzij sociale huisvesting, hetzij culturele of recreatieve voorzieningen, hetzij socio-bedrijvigheid.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als sociale voorziening en opheffen veiligheidsperimeter.
14	Park- en bosrand zuidwest	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van gebieden van militair naar een gebied met groene bestemming.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte, inpassing van sportinfrastructuur
15	Bosrand zuidoost (bos)	
	GRUP	
	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar een gebied met groene bestemming. Mogelijk specifieke voorschriften omtrent toegankelijkheid	Bosontwikkeling, Ontharden en grootschalige afbraak van bestaande minerale oppervlakken, aanleggen wandelpad(en)
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van gebieden van militair gebied naar een gebied met groene bestemming.	Bosontwikkeling, Ontharden en grootschalige afbraak van bestaande minerale oppervlakken, aanleggen wandelpad(en)
16	Parkzone (zuidwest)	
	GRUP	
	/	/
	RPA	
	Bestemmingswijziging nodig van gebieden van 'collectief belang of van openbare diensten' naar een gebied met groene bestemming.	Landschappelijke herontwikkeling, Ontharden, Frequentere passage door gebruik als recreatie - ruimte, inpassing van sportinfrastructuur
17	Bosreservaat/dens bos	
	GRUP	

	Bestemmingswijziging nodig van militair gebied naar bos. Mogelijk specifieke voorschriften omtrent toegankelijkheid	Bosontwikkeling, Ontharden en grootschalige afbraak van bestaande minerale oppervlakken, aanleggen wandelpad(en)
	RPA	
	/	/
18	Begraafplaatsen	
	GRUP	
	Overdruk ecologische verbindingen	Bijkomend beplanten
	RPA	
	Overdruk ecologische verbindingen	Bijkomend beplanten

3.6. Juridische en beleidsmatige randvoorwaarden

3.6.1. Planologische situering

Op het grondgebied van het Vlaams Gewest gelden de bestemmingen militair gebied en openbaar nut. Op het grondgebied van het Brussels Gewest werden in het kader van de wijzigingen in het GBP van 2013 het noordelijke gedeelte van de site aan de Leopold III-laan, dat in het GBP is opgenomen als ‘gebied voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten’ gewijzigd in een ‘ondernemingsgebied in stedelijke omgeving’.

Voor de planmatige situering van de referentiesituaties wordt expliciet verwezen naar Figuur 3-5. Het noordelijke gedeelte van het Brussels gebied wordt aangeduid als ‘Administratieve zone’ en ‘militair gebied’, vandaag treffen we er echter leegstaande gebouwen en verkeers- en parkeerinfrastructuur aan. Ten zuiden van deze zones bevinden zich de begraafplaatsen. Langs de Jules Bordetlaan, tussen de twee begraafplaatsen is nog een zone met sterk gemengd gebruik aanwezig. Het noordelijke gedeelte van het Vlaamse gebied wordt aangeduid als ‘militair gebied’ en ‘gebieden voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut’. Het meest noordelijke stuk van het militair gebied wordt inderdaad gebruikt als militair gebied. De rest van dit gebied wordt ingenomen door leegstaande gebouwen van het vroegere hoofdkwartier van Defensie en verkeers- en parkeerinfrastructuur. Het gebied voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut wordt dan weer ingevuld door akkers. Ten zuiden van deze zones bevinden zich de begraafplaatsen, een strook met groen, een containerpark en stadstuinen.

In de toelichtingsnota horende bij het RUP worden de relevante planologische en ruimtelijke plannen besproken.

Hierna worden enkele specifieke plannen i.v.m. milieu, duurzaamheid en klimaat kort toegelicht.

FIGUUR 3-17 BESTAANDE JURIDISCHE TOESTAND: GEWESTPLAN, GEWESTPLANWIJZIGINGEN EN RUIMTELIJKE UITVOERINGSPLANNEN

FIGUUR 3-18 LEGENDE GEWESTPLANNEN

3.6.2. Het Vlaams Klimaatbeleidsplan (VEKP) 2021-2030

Het VEKP 2021-2030 is een transversaal beleidsplan dat een belangrijke basis voor het Vlaams energie- en klimaatbeleid voor de periode 2021-2030. Er zijn meer dan 300 maatregelen in het plan opgenomen waarvan de uitvoering is toegewezen aan verschillende entiteiten en waarover jaarlijks wordt gerapporteerd. Het gaat over maatregelen die te maken hebben met transport, gebouwen, landbouw, niet-energie-intensieve industrie, afval, landgebruik en bosbouw en hernieuwbare energie.

Op 5 november 2021 werden extra maatregelen toegevoegd om de klimaatverandering tegen te gaan. Vlaanderen verhoogt haar ambitie en wil de broeikasgasemissies in de niet-ETS sectoren (alle sectoren behalve de zware industrie, de energieproductie en de luchtvaart) tegen 2030 met 40% reduceren te opzichte van 2005, in plaats van 35% zoals voorzien was in het oorspronkelijke VEKP.

3.6.3. Het Vlaams Lucht beleidsplan 2030

In oktober 2019 keurde de Vlaamse Regering het luchtbeleidsplan 2030 goed. Dit plan bevat maatregelen om de luchtverontreiniging in Vlaanderen aan te pakken en zo de impact van luchtverontreiniging op onze gezondheid en het leefmilieu verder te verminderen.

Het plan focust op volgende verontreinigende stoffen:

- Fijn stof
- Stikstofoxiden
- Ozon
- Ammoniak
- Zwaveloxiden
- Niet-methaan vluchtige organische stoffen
- Vermestende en verzurende depositie.

In dit luchtbeleidsplan formuleert de Vlaamse Regering een aantal strategische doelstellingen:

- Op **korte termijn** (zo snel mogelijk): overal in Vlaanderen worden de Europese luchtkwaliteitsnormen en/of streefwaarden behaald.
- Op **middellange termijn (2030)**: we streven naar de halvering van de gezondheidsimpact ten gevolge van de luchtverontreiniging ten opzichte van 2005 en we dringen de oppervlakte van ecosystemen waar de draagkracht voor vermesting of verzuring wordt overschreden met een derde terug ten opzichte van 2005. Vlaanderen streeft er eveneens naar om tegen 2030 het aantal mensen dat woont op een locatie waar de jaargemiddelde NO2-concentratie hoger is dan de advieswaarde van de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) in elke gemeente te halveren ten opzichte van 2016. Zolang de WGO geen nieuwe advieswaarde voor de langdurige blootstelling aan NO2 heeft bepaald, nemen we hierbij 20 µg/m³ als streefdoel aan (merk hierbij op dat ondertussen de WGO wel reeds strengere advieswaarden (inclusief tussenliggende interimwaarden) heeft geformuleerd die aanzienlijk strenger zijn, maar dat deze op Vlaams niveau nog niet werden bijgesteld (in afwachting van de resultaten van lopend onderzoek).
- Op **lange termijn (2050)**: overal in Vlaanderen worden de WGO-advieswaarden en de kritische lasten voor vermesting en verzuring gerespecteerd.

3.6.4. Brusselse bijdrage aan het Nationaal Energie-Klimaatplan (NEKP) 2030

Op 24 oktober 2019 heeft de Brusselse Regering de bijdrage van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BHG) aan het Nationaal Energie-Klimaatplan goedgekeurd. Dit plan, gewoonlijk Brussels NEKP genoemd, is voornamelijk gebaseerd op drie pijlers die tot de gewestelijke bevoegdheden behoren:

- De actie voor het klimaat: om actie te ondernemen voor een koolstofarme toekomst omvat deze dimensie de vermindering van de broeikasgasemissies en de voortzetting van de ontwikkeling van hernieuwbare energieën;
- De energie-efficiëntie: het gaat erom eerst waar mogelijk energie te besparen en wanneer dat mogelijk is zoveel mogelijk een beroep te doen op processen voor de doeltreffendste energieproductie;
- De innovatie: de transitie vergt per definitie maatregelen die de innovatie stimuleren waardoor de stad een geschikt antwoord op de klimaat- en energiedoelstellingen kan bieden.

Door de gevolgen van diverse acties te combineren kan het BHG in staat zijn tegen 2030 te voorzien in de volgende inspanningen:

- Verminderen van het eindenergieverbruik met 21 % vergeleken met 2005;
- Produceren van 1.170 Gwh aan energie uit hernieuwbare bronnen; 470 GWh zal worden geproduceerd op het grondgebied van het Gewest zelf en 700 GWh via een extra-murosinvesteringsstrategie;
- Verminderen met 40 % van de directe emissies van broeikasgassen vergeleken met 2005, om koolstofneutraal te zijn tegen 2050.

Het Brussels NEKP bouwt voort en versterkt andere bestaande technische en regelgevings-instrumenten zoals RENOLUTION, Good Move, Hulpbronnen- en Afvalbeheerplan, … (Leefmilieu Brussel, 2021c).

3.6.5. Het Brusselse Plan Lucht-Klimaat-Energie (LKEP)

Het Brussels Wetboek voor Lucht, Klimaat en Energiebeheersing (BWLKE), werd op 2 mei 2013 goedgekeurd en is sindsdien voortdurend geëvolueerd. Dit wetboek omvat tal van maatregelen inzake energie-efficiëntie, hernieuwbare energie, transport, luchtkwaliteit en klimaat. Het BWLKE vormt de wettelijke grondslag van meerdere gewestelijke maatregelen waaronder de vervoersplannen, het parkeren buiten de openbare weg, Plan voor Lokale Actie voor het Gebruik van Energie (PLAGE), energieprestatiecertificaat van een gebouw (EPB), Lage-Emissiezone (LEZ), het Lucht-Klimaat-Energieplan (LKEP), ...

Op 2 juni 2016 heeft de Brusselse Hoofdstedelijke Regering het Gewestelijk Lucht-, Klimaat-Energieplan goedgekeurd tijdens een speciale regeringsbijeenkomst die was gewijd aan het klimaat. Het Brussels Lucht-, Klimaat- en Energieplan stelt 64 maatregelen en 144 acties voor die het Gewest moeten toelaten zijn emissies met 30% te verminderen tegen 2025 (t.o.v. 1990) en zijn doelstellingen op het gebied van luchtkwaliteit en energie te halen. Het plan is gericht op de sectoren die de meeste en luchtverontreinigende stoffen uitstoten (bouw, vervoer, enz.), moedigt de productie van hernieuwbare energie aan en integreert de thema's lucht, klimaat en energie in het Brusselse beleid (Leefmilieu Brussel, 2021a).

De nieuwe versie van het plan wil de ambitie verhogen om de uitstoot van broeikasgassen in 2030 te verminderen tot -47% ten opzichte van 2005 (tegenover 40% nu), Brussel minder afhankelijk maken van fossiele brandstoffen, de luchtkwaliteit verbeteren, maar ook het BHG

voorbereiden op de effecten van de klimaatontwrichting tegen 2030. Dit vernieuwde plan moet uiterlijk op 30 maart 2023 door de regering worden goedgekeurd. Op 25 mei 2022 werd het ontwerp in eerste lezing aangenomen en op 17 februari 2023 werd het openbaar onderzoek afgerond.

3.6.6. RENOLUTION

RENOLUTION is de naam van de Renovatiestrategie van het BHG. Deze renovatiestrategie heeft als doel om het gemiddeld energieprestatieniveau van 100 kWh/m²/jaar voor alle Brusselse woningen te bereiken in 2050. D.w.z. dat het gemiddeld verbruik van de huidige situatie wordt gedeeld door 3. De inspanning zal globaal zijn. Ook de publieke, de industriële en de tertiaire sector zullen deelnemen aan deze energetische revolutie. Deze RENOLUTION zal, zal het comfort verbeteren van de Brusselaars en zal ons toelaten om de klimaatdoelstellingen te bereiken (Leefmilieu Brussel, 2022b).

3.6.7. Good Move

Good Move is het Gewestelijk mobiliteitsplan voor het BHG dat in 2020 door de Brusselse regering werd goedgekeurd. Het definieert de belangrijkste beleidsrichtsnoeren op het gebied van mobiliteit. Het doel van dit plan is de leefomgeving van de Brusselaars te verbeteren en tegelijkertijd de demografische en economische ontwikkeling van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te begeleiden. Het is het resultaat van een uitgebreid participatieproces waaraan alle Brusselse actoren hebben deelgenomen. Het plan stelt een nieuwe manier voor om zich te verplaatsen en Brussel te beleven (Gewestelijke Overheidsdienst Brussel, 2022). Het ambitieuze actieplan bestaat uit zes transversale aandachtspunten:

- Good Neighbourhood: Het kaderen van de mobiliteit in de wijken en het verbeteren van de levenskwaliteit van de bewoners;
- Good Network: het organiseren van de vervoernetwerken en het verzekeren van een goed presterende dienstverlening;
- Good Service: het aanbieden van een palet geïntegreerde diensten aan de inwoners en gebruikers van het gewest;
- Good Choice: het oriënteren van de individuele en collectieve keuzes zonder inbreuk te maken op de individuele vrijheid;
- Good Partner: zorgen voor een op partnerschap gebaseerd beheer van het mobiliteitsplan;
- Good Knowledge: actualiseren van de mobiliteitsgegevens en regelmatig evalueren van het Good Move-plan.

3.6.8. Hulpbronnen- en afvalbeheerplan (HABP) 2018-2023

Dit plan legt de hoofdlijnen vast van het beleid in het BHG met betrekking tot de preventie en het beheer van afvalstoffen. Dit is de vijfde versie en het plan bevat 60 goedgekeurde maatregelen om de afvalproductie in het BHG te beperken en het hergebruik en de recyclage er te laten toenemen (Leefmilieu Brussel, 2020a). Het HABP heeft drie algemene doelstellingen:

- Een omschakeling naar duurzamere en meer circulaire consumptiepraktijken verankeren;
- De bewaring en de nuttige toepassing van grondstoffen, indien mogelijk lokaal;
- De economische aanbodsector overhalen om de circulaire praktijk mee te concretiseren.

Het HABP wordt voor de periode 2018-2023 en daarna onderverdeeld in 7 strategische doelstellingen die als prioriteiten gelden en die op hun beurt uitgesplitst worden in meerdere

operationele doelstellingen die zelf dan weer te implementeren maatregelen omvatten. Dit alles wordt opgebouwd rond de per doelpubliek (gezin, scholen, professionals, bouwsector, sector van het duurzame hulpbronnenbeheer en de traditionele afvalstoffensector) weerhouden strategische aanpak. De hieronder weergegeven strategische doelstellingen (SD) zijn relevant voor deze studie:

- SD 2 – Gezinnen: De consumptiepraktijken van de gezinnen veranderen en hen ertoe aansporen om voor afvalloosheid te gaan door
    - De bewustwording van de burgers met betrekking tot de milieu-impact van hun manier van leen laten evolueren;
    - De individuele en collectieve initiatieven van burgers ondersteunen, die de consumptieveranderingen naar meer duurzaamheid in de praktijk willen brengen;
    - Voor een aanzienlijke verbetering van de kwaliteit en kwantiteit van het selectief ingezamelde huishoudelijke afval met het oog op de nuttige toepassing ervan zorgen.
- SD 3 – Scholen: De toekomstige generaties voorbereiden door
    - Samen met de gemeenschappen en de inrichtende machten een duidelijk operationeel kader uitwerken ter verzekering van de coherentie van het studieprogramma, de aansturingsplannen en de beheerspraktijken van de onderwijsinstellingen met de milieudoelstellingen;
    - De integratie van de educatie rond milieu en het duurzame beheer van hulpbronnen-afvalstoffen in de lessen, de activiteiten en de projecten van de scholen ondersteunen;
    - Voor een technische en methodologische ondersteuning zorgen met het oog op een duurzaam beheer van de hulpbronnen-afvalstoffen binnen de instellingen van het verplicht onderwijs, in lijn met de pedagogische aspecten.
- SD4 – Professionals: De consumptiepraktijken van de professionele activiteiten veranderen en hen ertoe aansporen om voor afvalloosheid te gaan door
    - Het circulaire beheer van hulpbronnen en afvalstoffen binnen de economische activiteiten, de niet-marktactiviteiten en de openbare sector verbeteren;
    - De overheden het goede voorbeeld te laten geven.
- SD5 – bouwsector: de overgang van de bouwsector naar een circulair beheer van hulpbronnen en bouwafval voortzetten door
    - Het eco-ontwerp van gebouwen en materialen ontwikkelen met het oog op hun aanpasbaarheid, het verlengen van hun levensduur en het bevorderen van hun demonteerbaarheid en recycleerbaarheid;
    - Experimenteren met en het verder uitbouwen van de praktijk van de selectieve afbraak en het hergebruik van materialen in de bouwsector;
    - De kwaliteit van de recyclage van bouw- en afbraakafval verbeteren;
    - Aangepaste inzamelmogelijkheden aanbieden voor gevaarlijke afvalstoffen en voor een plan zorgen voor het beheer van asbest afkomstig van de Brusselse bebouwing;
    - De nieuwe praktijken binnen de bouwsector op grote schaal uitrollen.

3.6.9. Good Food (2.0)

De eerste Good Food strategie werd opgestart in 2016 en eindigde in 2020. Op 2 juni 2022 werd de Good Food-strategie 2 (2022-2030) opent een nieuw venster door de Brusselse regering goedgekeurd. Met de Good Food-strategie 2 wordt ernaar gestreefd dat alle Brusselaars in de toekomst toegang hebben tot Good Food-voeding die is aangepast aan hun behoeften, tegen een eerlijke prijs voor de producenten. Om die doelstellingen te bereiken, heeft het Brussels Gewest met name de actoren van de welzijns- en gezondheidssector bij de Good Food-strategie

2 betrokken en een 'wijkgebonden' voedingsbenadering aangenomen, die zo dicht mogelijk bij de burgers staat.

Aan professionele zijde wil het Gewest de hele toeleveringsketen zien evolueren, om duurzaamheid, economische kracht en hoogwaardige werkgelegenheid met elkaar te verzoenen. Alle actoren zullen kunnen rekenen op begeleiding voor deze transitie, door middel van aangepaste instrumenten, die lokale, hoofdzakelijk Belgische ketens en innoverende distributiemodellen zullen bevorderen. Naast de sociale verschuiving wil het Gewest deze strategie ook een economische verschuiving geven. De strategie kent vijf actielijnen (Leefmilieu Brussel, 2022a):

- Versterken en ondersteunen van agro-ecologische productie in Brussel en omgeving;
- Ontwikkelen van 'Good Food-ketens' voor de bevoorrading van Brussel;
- De distributie van een commercieel 'Good Food'-aanbod garanderen;
- 'Good Food'-voeding voor iedereen garanderen;
- Verminderen van voedselverlies en -verspilling.

3.6.10. Quiet Brussels

Het Quiet Brussels-plan werd op 28 februari 2019 goedgekeurd. Het is een plan voor de preventie en bestrijding van geluidshinder en trillingen in een stedelijke omgeving. Het plan bestaat uit 3 visies en 9 thema's die nog onderverdeeld worden in 45 maatregelen (Leefmilieu Brussel, 2019). De drie thema's zijn:

- **Quiet transport**: het verkeerslawaai te matigen door een vermindering van de voornaamste geluidsemissies bij de bron en het terugdringen van kritieke situaties waarbij sprake is van overmatige geluidshinder;
- **Quiet citylife**: het bevorderen van stilte en ontspanning in de stadsontwikkeling, door de geluidsomgeving een integraal onderdeel te maken van de stedelijke ontwikkeling en duurzame bouw, en door het bevorderen van toegang tot een stille ruimte voor iedereen;
- **Quiet together**: de functiemenging te beheren door het verzekeren van een harmonieus samengaan van de stedelijke functies onderling, in het bijzonder van de woonomgeving en de economische en vrijetijdsactiviteiten.

De negen subthema's zijn:

- Het **gemotoriseerd vervoer matigen** of de geluidshinder in rekening brengen bij het mobiliteitsbeleid door te streven naar het beperken van de impact van auto's in de stad, met name via interactie met het gewestelijk mobiliteitsplan GoodMove;
- De **wegen aanleggen**, in het bijzonder de meest luidruchtige wegen, met name via het oprichten van een cel voor technische begeleiding van wegbeheerders en via de identificatie van financiële middelen die specifiek gericht zijn op het verwijderen van zwarte punten;
- Het **openbaar vervoer begeleiden** met name de samenwerking verder zetten met de netwerkbeheerders, waaronder de MIVB en Infrabel, door deze in staat te stellen een efficiënt netwerk te ontwikkelen dat een daadwerkelijk alternatief vormt voor het autovervoer en waardoor ze tegelijkertijd hun impact beperken op het gebied van geluidshinder en trillingen;
- De **geluidsoverlast van vliegtuigen regelen**, door het aanmoedigen van onderzoek naar duurzame en evenwichtige oplossingen in overleg met de federale overheid en het luchthavenbestuur, en door het verderzetten van eerder gevoerde acties, met name de bescherming van dichtbebouwde gebieden en het respecteren van de nachttijd;
- **Comfortzones scheppen** in de wijken en groene gebieden door middel van preventieve maatregelen op het gebied van ruimtelijke ordening, via de creatie van nieuwe zones en de bevordering van hoogwaardige geluidslandschappen;

- Het **geluidscomfort van gebouwen verzekeren** of anders gezegd waken over hun akoestische prestatie, zowel ten aanzien van externe geluidshinder als ten aanzien van buurtlawaai, in het bijzonder voor gevoelige functies zoals woningen, scholen en ziekenhuizen, met behulp van regelgevende, normatieve en begeleidende maatregelen, of door financiële stimulansen;
- De **burgers bewustmaken** van de waarneming van geluidshinder en de impact ervan op hun gezondheid en welzijn, door de geluidsoverlast zichtbaar te maken voor een betere bestrijding ervan, door met name het jongere publiek te sensibiliseren om hun persoonlijk gedrag zodanig aan te passen dat de risico's erdoor beperkt worden;
- **Bedrijven begeleiden**, opvangen en steunen binnen het stadsweefsel, in overeenstemming met andere functies die erg gevoelig zijn voor geluidsoverlast, op een aangepaste plaats, door de bevordering van nieuwe technologieën of een aangepaste regelgeving en controle, inclusief voor bouwprojecten en leveringen;
- **Collectieve en vrijetijdsinrichtingen integreren** door het implementeren van maatregelen ter beperking van hun geluidsimpact, evenals door het ondersteunen van bemiddeling en het uitvoeren van plannen inzake geluidshinder op lokaal of wijkniveau.

Specifiek in het thema Quiet Citylife onder het subthema 'Comfortzones scheppen' bevindt zich maatregel 18: Rekening houden met de geluidsomgeving in RPA's en BPA's.

3.6.11. Waterbeheerplan (WBP) Brussel 2022-2027

Het WBP van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wil een geïntegreerd en globaal antwoord bieden op alle uitdagingen die in verband staan met het waterbeheer (rivieren, vijvers, drinkwater, grondwater, overstromingen, ...) in het Brussels Gewest. Het probeert een antwoord te bieden op de grote uitdagingen die met het waterbeheer verbonden zijn om te komen tot een goede toestand van de waterlichamen en aquatische ecosystemen en een beter beheer van de overstromingsrisico's. Het opstellen van een WBP is een verplichting die voortvloeit uit de Kaderrichtlijn Water en de overstromingsrichtlijn omgezet in Brusselse wetgeving door de kaderordonnantie Water en het overstromingsbesluit (Leefmilieu Brussel, 2021f). Het openbaar onderzoek voor het WBP 2022-2027 vindt plaats van 1 november 2022 tot 30 april 2023. Dit derde WBP heeft ook aanvullende doelstellingen die rekening houden met de specifieke kenmerken van het BHG (aanzienlijke ondoorlaatbaarheid, hoge bevolkingsdichtheid).

Het Waterbeheerplan 2022-2027 zal op 8 pijlers focussen. Voor het plan is vooral pijler 5 belangrijk.

- Pijler 1: De kwaliteit van het oppervlaktewater verbeteren;
- Pijler 2: Het grondwater kwalitatief en kwantitatief beheren;
- Pijler 3: Beschermde gebieden in stand houden en beheren;
- Pijler 4: De kosten van waterdiensten terugwinnen en iedereen toegang geven tot water tegen een betaalbare prijs;
- Pijler 5: De veerkracht van het grondgebied ten aanzien van de risico's van de klimaatverandering verbeteren;
- Pijler 6: De aanwezigheid van water in de leefomgeving verbeteren;
- Pijler 7: De strategische waterbronnen beschermen en valoriseren;
- Pijler 8: Bijdragen aan de uitvoering van een gecoördineerd waterbeleid en aan de uitwisseling van kennis.

3.6.12. Natuurplan Brussel

Het Natuurplan werd door de regering op 14 april 2016 goedgekeurd en stelt een visie voor voor de ontwikkeling van de natuur en de biodiversiteit in het Brussels Gewest tegen 2050. Er werden

doelstellingen en concrete maatregelen bepaald voor 2020. Dit natuurplan zal enerzijds de beleidslijnen uitstippelen om stadsontwikkeling te verzoenen met de natuur, de natuur voor iedereen toegankelijk te maken en de mens het middelpunt van die ontwikkeling te maken. Anderzijds zal het de Brusselaars er toe aanzetten om meer aandacht te schenken aan biodiversiteit, ontwikkeling en bescherming van de natuur (Leefmilieu Brussel, 2020b). Het Natuurplan Brussel stelt zeven grote doelstellingen voorop, die geconcretiseerd zullen worden door middel van 27 maatregelen:

- De toegang tot natuur verbeteren voor Brusselaars;
- Het gewestelijke groene netwerk uitbouwen;
- In plannen en projecten rekening houden met de uitdagingen op gebied van natuur;
- Het ecologisch beheer van de groene ruimten uitbreiden en versterken;
- Wildleven en ruimtelijke ordening op elkaar afstemmen;
- Brusselaars sensibiliseren en mobiliseren voor biodiversiteit;
- Het natuurbeheer verbeteren.

3.6.13. Good Soil

De Good Soil-strategie is gericht op een beter bodembeheer en -behoud. Deze strategie zal rekening houden met alle functies van de bodems, hun variabiliteit en complexiteit en het gamma van de verschillende afbraakprocessen waarvan ze het voorwerp uitmaken zonder daarbij de sociaaleconomische aspecten uit het oog te verliezen. Concreet zullen de ecosysteemdiensten van de bodems worden geëvalueerd om te kunnen zorgen voor gerichte en aangepaste acties op het grondgebied van het Gewest. Het doel van dit nieuwe duurzame en geïntegreerde bodembeheer is het levenskader van de Brusselaars verder en continu te verbeteren door het kwetsbare substraat waarop ze leven te beschermen (Leefmilieu Brussel, 2021d).

3.6.14. Clearing House 2021-2023

Leefmilieu Brussel is betrokken bij het H2020-project *Clearing House*, dat wordt gefinancierd door de Europese Unie en betrekking heeft op de aanpassing aan de klimaatverandering via oplossingen die op de natuur zijn gebaseerd (*nature-based solutions*). Meer concreet is de hoofddoelstelling het analyseren en ontwikkelen - in China en Europa - van het potentieel van oplossingen gebaseerd op de stadsbosbouw (UFBS - *Urban Forest Based Solution*), om de veerkracht te versterken van steden die te maken hebben met grote ecologische en sociaaleconomische uitdagingen en uitdagingen op het gebied van het menselijk welzijn. Veel stedelijke contexten passen in dit thema, zoals het Zoniënwoud, de bosparken, woonwijken en braakliggende terreinen in de stad (Leefmilieu Brussel, 2021b). Meer informatie is terug te vinden op: https://clearinghouseproject.eu/.

3.6.15. Urban Greening Plans

Het voorbereidende Life-project 'Urban Greening Plans' heeft tot doel innovatieve mechanismen te ontwerpen voor de planning, de uitvoering, de versterking en het beheer van groene peri-urbane infrastructuur teneinde de ecosysteemdiensten die door deze infrastructuur worden geboden, te maximaliseren. Het project effent de weg voor een toekomstige veralgemening van de vergroeningsplannen voor Europese steden die vereist zijn voor steden met meer dan 20.000 inwoners; dit in het kader van de Biodiversiteitsstrategie 2030 die door de Europese Commissie wordt gepromoot en die zelf rechtstreeks andere strategieën inzake aanpassing aan de klimaatverandering en promotie van groene infrastructuur en bossen ondersteunt. Het project *'Urban Greening Plans'* zal ook een bijdrage leveren aan het toekomstige *'EU Urban Greening Platform'*, dat steden zal helpen bij de ontwikkeling van dit vergroeningsplan en hen zal aanmoedigen zich aan te sluiten bij het Green City Accord (Leefmilieu Brussel, 2021e).

3.6.16. Shifting Economy

Brussel staat voor grote uitdagingen op het vlak van milieu, maatschappij en tewerkstelling. In die context heeft de Brusselse regering op voorstel van de Staatssecretaris voor Economische Transitie, een proces van economisch transitie in gang gezet om haar economische doelstellingen en haar klimaatdoelstellingen op elkaar af te stemmen. Deze strategie “Shifting Economy” werd opgesteld samen met tal van actoren van het Brusselse ecosysteem op 31 maart door de Brusselse regering goedgekeurd en bij de Europese Commissie ingediend als onderdeel van de Brusselse bijdrage aan het Nationaal Plan voor Herstel en Veerkracht. Samengevat kan de economische transitie van het BHG gedefinieerd worden als een geleidelijke transformatie in brede zin van de Brusselse economische activiteiten om bij te dragen aan lokale en wereldwijde sociale en ecologische uitdagingen, evenals het creëren en behouden van kwaliteitsvolle jobs voor de Brusselaars. Om deze transformatie mogelijk te maken, zal de economische ondersteuning worden geheroriënteerd, zodat de economische activiteit opnieuw territoriaal wordt verankerd en een maatschappelijk doel heeft (Leefmilieu Brussel, 2022c).

Shifting Economy rolt maar liefst 224 maatregelen uit aan de hand van 7 hefbomen en economische instrumenten :

- Financiering voor ondernemingen;
- Begeleiding voor ondernemingen;
- Huisvesting voor ondernemingen;
- Overheidsopdrachten;
- Beleid ter ondersteuning van onderzoek, ontwikkeling en innovatie;
- Ondersteuning voor sociaal en democratisch ondernemerschap en dan met name de coöperatieve vorm;
- Ontwikkeling van een gunstig ecosysteem voor ondernemerschap.

Deze maatregelen bouwen ook verder op 4 transversale beleidslijnen:

- Toegang tot afvalstromen, lokale productie en logistiek;
- Handel;
- Internationale handel;
- Digitalisering.

En ze focussen op 6 prioritaire sectoren:

- Voeding (Good Food);
- Hulpbronnen en afval (HABP);
- Bouw (Renolution);
- Culturele en creatieve sectoren;
- Mobiliteit (Good Move);
- Gezondheid.

3.6.17. Facilitator Duurzame Wijken

De Facilitator Duurzame Wijken bestaat uit een multidisciplinair team van stedenbouwkundigen, architecten, milieubouwers, sociologen, juristen en ingenieurs. Ze beschikken over uitgebreide praktische ervaring en technische vaardigheden en bieden ondersteuning met behulp van de Be Sustainable-tools, die een verscheidenheid aan duurzaamheidscriteria bestrijken (10 thema’s met meer dan 200 indicatoren). Meer informatie is terug te vinden op https://besustainable.brussels/.

3.6.18. Facilitator Stadslandbouw

De Facilitator voor Stadslandbouw is onderdeel van de Good Food-strategie. De Brusselse Facilitator voor Stadslandbouw is een informatie- en begeleidingsdienst voor het opzetten van stadslandbouwprojecten in Brussel. Er worden twee grote acties beoogd: het ondersteunen van de duurzame professionele landbouwproductie en het promoten van de duurzame eigen productie. Enerzijds kunnen er op de website thematische infofiches geraadpleegd worden, die door de deskundigen van de Facilitator opgesteld zijn. Anderzijds kan er ook een beroep gedaan worden op begeleiding door multidisciplinaire experten die klaar staan voor projecten rond de oprichting of verdere uitbouw van ondernemingen, voor eigenaars, vastgoedontwikkelaars en overheden. Het uiteindelijke doel is de stadslandbouw in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te promoten en verder te ontwikkelen. Meer informatie is terug te vinden op https://www.agricultureurbaine.brussels/nl/onze-missie/.

3.6.19. Open ruimte netwerk in en rond Brussel OPEN

De visie tot versterking van het open ruimte netwerk in en rond Brussel, is de vrucht van de studie ‘OPEN Brussels’, een initiatief van perspective.brussels en Leefmilieu Brussel, in samenwerking met de Vlaamse partners Departement Omgeving Vlaanderen, Agentschap Natuur en Bos en OVAM. De studie kadert binnen het interregionaal samenwerkingsprogramma met betrekking tot de ruimtelijke ontwikkeling van de Noordrand “TOP Noordrand”.

De algemene visie is bedoeld als hulpmiddel voor het toekomstige ruimtelijke beleid. Ze laat toe om de investeringen in open ruimte prioritair op de gedefinieerde zones te richten. De grootste troeven zullen gehaald worden uit het verhogen van de “ecosysteemdiensten” van de reeds bestaande open ruimte: de mate waarin een gebied koelte verschaft, water opvangt, biodiversiteit herbergt, luchtvervuiling afvangt of geluidsoverlast buffert,…

4. INGREEP-EFFECTANALYSE

De milieubeoordeling heeft tot doel na te gaan welke de mogelijke milieueffecten van het voorgenomen plan zijn. In het plan-MER wordt in de eerste plaats gefocust op de milieueffecten die optreden ten gevolge van de realisatie van de nieuwe planologische bestemmingen en afbakeningen die voorzien worden in het plan. De milieueffecten ten gevolge van werkzaamheden in de aanlegfase worden slechts in aanmerking genomen indien er kans is op permanente effecten.

Voor elk van de planingrepen wordt aangegeven op welke effectgroep zij invloed hebben en wat er relevant is om verder te onderzoeken in dit plan-MER. De verder te onderzoeken effecten worden in **rood en vet** aangegeven.

O = zeker te onderzoeken

- milieuaspecten waarvoor de zekerheid moet verkregen worden dat er geen aanzienlijke effecten zijn, minstens dat er geen betere alternatieven voorhanden zijn (bv. Natura 2000);
- milieuaspecten die mede bepalend (kunnen) zijn voor de keuze tussen alternatieven (locaties, tracés, programma…);
- milieuaspecten waarvoor potentieel belangrijke directe effecten niet evident/voor de hand liggend op projectniveau kunnen worden gemilderd via een standaardaanpak (handreikingen, omzendbrieven, watertoets, normering VLAREM, etc.).

M = mogelijk te onderzoeken (= te onderzoeken, tenzij ze worden aangepakt op plan- of projectniveau)

- milieuaspecten waarvoor een evidente doorvertaling op planniveau wordt opgenomen (bv. Seveso-bedrijven niet mogelijk, bepaalde activiteiten uitsluiten, weg enkel in tunnel…);
- milieuaspecten die niet relevant zijn op planniveau/niet bepalend zijn voor keuzes op planniveau en afdoende op projectniveau kunnen worden geregeld.

N: niet te onderzoeken

- milieuaspecten met zeer beperkte effecten.

TABEL 4-1 INGREEPEFFECTEN-TABEL

	IN HET PLANGEBIED		NAAR EN VAN OMGEVING		OP NETWERKEN	
BODEM EN GRONDWATER						
Verharding en bodemgebruik	In sommige deelzones is er mogelijk een netto toename van de verharding. In andere deelzones zullen de planingrepen resulteren in een potentiële afname van de verharde oppervlakte.	O				
Bodemstructuur en -profiel	Er zijn relatief weinig waardevolle bodems in het plangebied aanwezig, over aanzienlijke delen van het plangebied zijn de bodems verstoord door bovengrondse en ondergrondse structuren. Parallel pedologisch onderzoek zal uitgevoerd worden.	O				
Bodemerosie	Er worden geen ingrepen verwacht die erosie tot gevolg kunnen hebben.	N				
Bodemstabiliteit	Zettingen zijn mogelijk wanneer tijdelijk de grondwatertafel verlaagd zou worden.	O				
Grondwaterkwantiteit	Tijdelijk kan de grondwatertafel verlaagd worden wanneer bemalingswerken nodig zouden blijken.	O				
Bodem- en grondwaterkwaliteit	Op verschillende plaatsen is de bodem verontreinigd en werden saneringswerken opgestart of uitgevoerd. Planingrepen waarbij er effectief gewerkt zal worden in de bodem brengen dus een zeker risico op verspreiding van bodemverontreiniging met zich mee. Ook door grondwaterverlaging kan verontreiniging verspreid worden. De verwijdering van ondergrondse structuren en afval kan pollutie met zich meebrengen. Bepaalde planingrepen kunnen een negatieve impact hebben op goede biologische bodems geschikt voor beplanting of stadslandbouw, hetgeen in een aparte pedologische studie zal onderzocht worden.	O	Op verschillende plaatsen is de bodem verontreinigd en werden saneringswerken opgestart of uitgevoerd. Planingrepen waarbij er effectief gewerkt zal worden in de bodem brengen dus een zeker risico op verspreiding van bodemverontreiniging met zich mee. Ook door grondwaterverlaging kan verontreiniging verspreid worden.	O		

	IN HET PLANGEBIED		NAAR EN VAN OMGEVING		OP NETWERKEN	
OPPERVLAKTEWATER						
Oppervlaktewaterkwaliteit	Het plan noodzaakt een afvoer van afvalwaterstromen via aangepaste collectorsystemen hetgeen een mogelijke invloed op de oppervlaktewaterkwaliteit met zich mee kan brengen.	O	Afhankelijk van de afvoersystemen en de lozingspunten in het oppervlaktewater (Zenne- of Woluwebekken) zijn effecten buiten het plangebied mogelijk, incl. eventuele (gewest)grensoverschrijdende effecten.	M		
Waterberging en afvoergedrag water	Aangezien er vooral zal “onthard” worden binnen het plangebied zullen nagenoeg alle planingrepen bijdragen aan het behoud en het verhogen van het waterbergend vermogen van het gebied, en dus het reduceren van de snelle afvoer.	O	Een wijziging van het waterbergend vermogen van het plangebied heeft mogelijk ook effecten op de omgeving. Ook (gewest)grensoverschrijdende effecten behoren tot de mogelijkheden.	M		
Drinkwatervoorziening	Er zal mogelijk een beperkte wijziging optreden m.b.t. de drinkwatervoorziening.	M				
BIODIVERSITEIT						
Ruimtebeslag	De planingrepen geven aanleiding tot winst aan biotopen. Lokaal kan ook verlies aan biotopen optreden. Uit de beschrijving van de bestaande feitelijke toestand blijkt dat de biologische waarde van het plangebied dat heringericht wordt beperkt is. Het plan heeft een positieve impact op de biodiversiteit van het plangebied.	M				
Versnippering			Het plan voorziet een versterking van de ecologische structuur, en draagt bij tot de ontwikkeling van een ecologische verbinding tussen het Woluweveld en het kerkhof van Brussel. Het plan gaat enkel gepaard met positieve effecten.	O		
Eutrofiëring en verzuring	Er zijn geen aanwijzingen dat het plan een voor de biodiversiteit relevante wijziging in de depositie van schadelijke stoffen met zich mee zal brengen.	N	Er zijn geen aanwijzingen dat het plan een voor de biodiversiteit relevante wijziging in de depositie van schadelijke stoffen met zich mee zal brengen.	N		
Wijziging van de (grond)waterstand	Het tijdelijk verlagen van de grondwatertafel bij eventuele bemalingswerken kan verdroging van vegetatie veroorzaken. Ook de aanleg van infiltratievoorzieningen kunnen het	O	Het tijdelijk verlagen van de grondwatertafel bij eventuele bemalingswerken kan ook buiten het plangebied verdroging van vegetatie veroorzaken.	M		

	IN HET PLANGEBIED		NAAR EN VAN OMGEVING		OP NETWERKEN	
	bodemvochtgehalte en de grondwatertafel beïnvloeden		Hemelwaterinfiltratie kan de grondwaterstand buiten het plangebied mogelijk wijzigen.			
Wijziging van de hydrologie van een oppervlakte-waterlichaam	In het plangebied zijn geen voor flora of fauna relevante oppervlaktewaterlichamen aanwezig.	N	Er worden geen voor fauna of flora relevante indirecte effecten op een oppervlaktewaterlichaam verwacht	N		
Wijziging bodemkwaliteit	Het plan kan aanleiding geven tot een wijziging van de bodem- en/of grondwaterkwaliteit (zie bodem en water), wat een impact kan hebben op de bestaande en nieuw te realiseren vegetaties	O	Het plan kan aanleiding geven tot een wijziging van de bodem- en/of grondwaterkwaliteit (zie bodem en water), wat een impact kan hebben op de vegetaties in de beïnvloede zones.	O		
Verstoring	De te behouden en nieuw te realiseren groenstructuren zullen een ecologische waarde ontwikkelen. In een stedelijke omgeving vormt licht- en geluidverstoring een belangrijk knelpunt voor fauna. Onderzocht moet worden of binnen het plangebied hieromtrent randvoorwaarden nodig zijn (bv. zonering attractief groen nabij woonzone en school, etc.).	O	De zones met een harde functie bevinden zich op voldoende afstand van bestaande belangrijke groenstructuren. Een mogelijk effect van verstoring door geluid, licht of beweging buiten het plangebied wordt in dit kader niet verwacht.	N		
Ecosysteemdiensten	De planingrepen zullen een impact hebben op de huidige producerende, regulerende, culturele en ondersteunende ecosysteemdiensten. Een bijzondere link zal gelegd worden met de ecosysteemdiensten van de bodem.	O	Effecten op de ecosysteemdiensten buiten het plangebied zijn beperkt.	N		
LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE						
Erfgoedwaarde landschap	Planingrepen kunnen aanleiding geven tot een verlies of herstel van erfgoedwaarde door wijzigingen in het landschap (afbraak bestaande infrastructuur, nieuwe gebouwen, aanplantingen, creatie open ruimtes, …). Uit de beschrijving van de bestaande feitelijke toestand blijkt dat de landschappelijke erfgoedwaarde van het plangebied beperkt is.	N				
Structuur- en relatiewijzigingen, perceptieve kenmerken			Het plan herstelt de landschapsstructuur in beperkte mate, bv. met het Woluweveld in het oosten.	M		

	IN HET PLANGEBIED		NAAR EN VAN OMGEVING		OP NETWERKEN	
Erfgoedwaarde bouwkundig erfgoed	Ter hoogte van de vastgestelde bestaande bouwkundige erfgoedwaardes (zoals de begraafplaatsen) worden geen planingrepen gepland.	N				
Visuele kwaliteit bouwkundig erfgoed			Ter hoogte van de vastgestelde bestaande bouwkundige erfgoedwaardes worden geen planingrepen gepland.	N		
Erfgoedwaarde archeologie	De planingrepen met grondwerken kunnen potentieel plaatselijke verstoringen van de bodem en dus van het archeologisch erfgoed met zich mee brengen.	M				
MENS-MOBILITEIT						
Verkeersgeneratie	Een aantal planingrepen hebben daarnaast ook een impact op de stallings- en parkeervraag (fiets/auto/vrachtwagens). Andere planingrepen hebben geen significante impact op de kwaliteit van de netwerken binnen het plangebied, noch op de te verwachten parkeervraag (fiets/auto).	O	Er is een mogelijke impact op de inrichting van de Léopold III-laan en daarmee op de doorstroming voor autoverkeer en openbaar vervoer, de kwaliteit van de netwerken voor alle modi en de verkeersveiligheid. Bepaalde planingrepen hebben een impact op de verkeersgeneratie van en naar het plangebied en daarmee op de doorstroming voor autoverkeer en openbaar vervoer, de kwaliteit van de netwerken voor alle modi en de verkeersveiligheid. Op het perceel van Defensie kan er evenwel geen publieke mobiliteitsinfrastructuur voorzien worden. Sommige planingrepen hebben geen significante impact op de verkeersgeneratie en bijgevolg geen impact op het functioneren van de netwerken buiten het plangebied.	O		
Infrastructuur	Alle planingrepen hebben een mogelijke impact op de inrichting van de netwerken voor de verschillende modi.	O	Alle planingrepen hebben een mogelijke impact op de kwaliteit van de netwerken voor fietsers en voetgangers op grotere schaal door de eventuele toevoeging van bijkomende relaties op de site.	M		
LUCHT						
Verontreiniging	Door de ontwikkeling van een stadswijk en een KMO-zone, alsook de aanpassing van de wegenis binnen het plangebied is een wijziging van de luchtkwaliteit mogelijk door de	O	Door de ontwikkeling van een stadswijk en een KMO-zone, alsook de aanpassing van de wegenis binnen het plangebied is een wijziging van de luchtkwaliteit mogelijk door de verandering in verkeersintensiteit en	O		

	IN HET PLANGEBIED		NAAR EN VAN OMGEVING		OP NETWERKEN	
	verandering in verkeersintensiteit en de nieuwe bedrijfs- en gebouwemissies. De mogelijke aanwezigheid van asbest in de bestaande en de te slopen gebouwen kan tijdelijk de luchtkwaliteit negatief beïnvloeden.		de nieuwe bedrijfs- en gebouwemissies. Indien de bestaande en de te slopen gebouwen asbest bevatten, bestaat er een mogelijk risico op de verspreiding van asbestvezels in de lucht.			
Geur	Er worden geen ingrepen voorzien die een impact kunnen hebben op het aspect geur.	N	Er worden geen ingrepen voorzien die een relevante impact kunnen hebben op het aspect geur.	N		
GELUID EN TRILLINGEN						
Verstoring	Door de ontwikkeling van een stadswijk en een KMO-zone, alsook de aanpassing van de wegenis binnen het plangebied is een wijziging van de huidige geluidskwaliteit in het plangebied mogelijk door de verandering van de verkeersintensiteiten, wijziging in de geluidsoverdrachtswijze als gevolg van wijzigingen in gebouwlocaties binnen het plangebied en door bijkomende geluidsemissies als gevolg van de oprichting van nieuwe bedrijfsgebouwen, wooneenheden en kantoren	M	Door het behoud en versterken van diverse activiteiten zijn wijzigingen van geluidsemissies (industrielawaai en verkeerslawaai) mogelijk. Door de planingrepen in de andere zones zijn effecten op de geluidsemissies mogelijk door de afname van verkeer- en gebouwemissies, en door de realisatie van bufferstroken. Door de implementatie van het plan zal er een wijziging optreden van de verkeerscirculatie en dus ook de locatie van de emissies.	M		
MENS – RUIMTE						
Ruimtelijke context			De diverse functiewijzigingen in het gebied leiden tot een andere wisselwerking met de ruimtelijke context.	O		
Ruimtegebruik en gebruikskwaliteit	Het ruimtegebruik in het gebied wijzigt. De gewijzigde organisatie en de nieuwe aanleg leiden tot andere gebruikskwaliteit van de functies in het gebied.	O	Het ruimtegebruik in het gebied wijzigt. De gewijzigde organisatie en de nieuwe aanleg leiden ook tot andere gebruikskwaliteit van de functies grenzend het gebied.	O		
Sociaal-economische context	De planingrepen wijzigen het huidige sociaal-economische weefsel binnen het plangebied, incl. tewerkstelling bv. in de circulaire economie	O	De planingrepen binnen het plangebied hebben een invloed op het sociaal-economische weefsel in de omgeving van het plangebied	O		
Ruimtebeleving	De gewijzigde ruimtelijke organisatie en heraanleg leiden tot een andere ruimtebeleving in het plangebied	O	De gewijzigde ruimtelijke organisatie en heraanleg leiden tot een andere ruimtebeleving onmiddellijk grenzend aan het plangebied.	O		

	IN HET PLANGEBIED		NAAR EN VAN OMGEVING		OP NETWERKEN	
MENS – GEZONDHEID						
Gezondheidseffecten	Door een wijziging van de geluidsemissies en de luchtkwaliteit kan er een beperkte impact zijn op de gezondheid.	O	Door een wijziging van de geluidsemissies en de luchtkwaliteit kan er een beperkte impact zijn op de gezondheid.	M		
Hindereffecten	Door een wijziging van de geluidsemissies en de luchtkwaliteit kan er een beperkte hinder optreden (psychosociale en/of psychosomatische effecten).	O	Door een wijziging van de geluidsemissies en de luchtkwaliteit kan er een beperkte hinder optreden (psychosociale en/of psychosomatische effecten).	M		
MICROKLIMAAT						
Thermisch comfort	De planingrepen (in het bijzonder de oriëntatie en dimensies van de nieuwe gebouwen) hebben een invloed op de plaatselijke bezonning, slagschaduw en mogelijke hitte-eilanden binnen het plangebied.	O	Effecten van slagschaduw buiten het plangebied zijn mogelijk.	M		
Windcomfort	Door de nieuwe gebouwen kan er een lokale wijziging ontstaan van de winden.	O	Beperkte effecten van de verandering van de winden zijn mogelijk in de periferie van het plangebied.	M		
ENERGIE						
Energieverbruik	Door de planingrepen zal er een wijziging zijn in het energieverbruik voor warmte en elektriciteit (gebouwde omgeving en openbare plaatsen).	O	Door de geplande ingrepen zal er mogelijk een zeer beperkte impact zijn op de naburige energienetwerken.	M		
Hernieuwbare energiebronnen	De planingrepen bieden de mogelijkheid om meer energie uit hernieuwbare bronnen te halen.	O	De opwekking van hernieuwbare energie zal slechts een beperkte of verwaarloosbare impact genereren op de naburige energienetwerken (en omgekeerd).	N		
MATERIALEN EN AFVAL						
Afvalbeheer	Door de planingrepen zal er een wijziging komen van de productie van verschillende materiaal / afvalstromen (huishoudelijk afval, bedrijfsafval, publieke plaatsen, groene ruimten, …), dewelke gescheiden moeten opgehaald worden.	O	De gewijzigde afvalstromen (en afvalhoeveelheden) impliceren een impact op afvaltransporten en afvalverwerking in de omgeving, dewelke echter als verwaarloosbaar worden beschouwd.	N		

	IN HET PLANGEBIED		NAAR EN VAN OMGEVING		OP NETWERKEN	
Materialen en grondstoffen	Bepaalde bouwmaterialen uit de afbraak van de bestaande infrastructuur kunnen potentieel hergebruikt worden op de site en leiden tot een reductie van de CO2-emissies.	O				
KLIMAAT						
Verschillende effectgroepen (voorgaande disciplines	De planingrepen kunnen leiden tot een wijziging in de emissies van broeikasgassen, veranderingen in de opname van koolstof en de omgevingstemperatuur, enz. Deze wijzigingen worden beoordeeld in andere disciplines maar geïntegreerd in de discipline Klimaat	O	De planingrepen kunnen leiden tot een wijziging in de emissies van broeikasgassen, veranderingen in de opname van koolstof en de omgevingstemperatuur, enz. Deze wijzigingen worden beoordeeld in andere disciplines maar geïntegreerd in de discipline Klimaat.	O		

5. BESCHRIJVING VAN DE REFERENTIESITUATIE EN DE MILIEUEFFECTEN

5.1. Algemeen

Het Vlaamse GRUP en het Brusselse RPA worden parallel opgemaakt voor het plangebied. Dit impliceert dat de effectbeoordeling eveneens geïntegreerd zal verlopen, overeenkomstig de respectievelijke regelgevingen. Hiertoe zal de globale Vlaamse structuur van het plan-MER aangevuld worden met aspecten die relevant zijn voor de Brusselse beoordeling (MER/RIE), in zoverre deze nog niet in de Vlaamse rapportage voorzien werden.

De Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening voorziet dat de milieubeoordeling gedurende het volledige planproces aan bod komt. Gezien de plandoelstellingen, wordt uitgegaan van een doorlopende milieubeoordeling die kan beschouwd worden als een volwaardig plan-MER met alle relevante effectgroepen/disciplines uit te werken in de volgende fases. De milieueffecten van de planingrepen zullen worden onderzocht ten aanzien van de referentietoestand(en), en dit voor de verschillende relevante disciplines. Dit onderzoek gebeurt door erkende onafhankelijke deskundigen. Indien er negatieve effecten optreden, kunnen de deskundigen milderende maatregelen of monitoring voorstellen.

De planingrepen zijn de wijzigingen die door het GRUP voor Vlaanderen of het RPA voor Brussel mogelijk worden gemaakt in de verschillende bestemmingswijzigingen. Het gaat niet om concrete projecten, maar om de ruimtelijke randvoorwaarden (bestemmingen en voorschriften) die ontwikkelingen mogelijk maken. De planingrepen hebben dan ook een zeker abstractieniveau en zullen dan ook op een andere wijze onderzocht worden dan op projectniveau. Het plan is op dit ogenblik nog niet voldoende gedetailleerd om bijvoorbeeld inzicht te verschaffen in het exacte grondverzet van de verschillende alternatieven. Ook omtrent de aanlegfase (type en aantal werktuigen, werfzone, werfroutes, etc.) zijn nog geen gegevens beschikbaar. De impact van deze aanlegfase kan op planniveau dan ook niet onderzocht worden. Indien er echter duidelijke knelpunten en randvoorwaarden naar voor komen in het onderzoek met betrekking tot de verdere uitwerking van het plan of de aanlegfase, zal dit meegenomen worden in deze rapportage. Hierbij wordt specifiek verwezen naar de huidige biodiversiteit en de bodemkwaliteit binnen het plangebied, dewelke een impact kunnen hebben op de keuzes voor bestemmingswijzigingen, en overeenkomstig de Brusselse richtlijnen, in een parallelle studie nader onderzocht werden.

De wijzigingen worden onderzocht ten opzichte van verschillende referentiesituaties. De referentiesituatie is de toestand van het milieu die als vergelijkingsbasis dient voor het beschrijven en beoordelen van de impact van een plan. De referentiesituatie is dus de toestand van de omgeving in een bepaalde referentieperiode zonder uitvoering van het voorgenomen plan. Als de referentieperiode in de toekomst ligt, bepalen de autonome en gestuurde ontwikkelingen (beslist beleid, onafhankelijk van het plan) mee hoe die referentiesituatie eruitziet. Bijkomend wordt rekening gehouden met ontwikkelingsscenario's. Die omvatten geplande ontwikkelingen die nog geen beslist beleid zijn of die nog niet zullen gerealiseerd zijn in het referentiejaar en die mogelijk een invloed hebben op (de milieueffecten van) het plan.

De effecten worden onderzocht voor verschillende milieu disciplines: Mens-mobiliteit, Geluid en trillingen, Lucht, Bodem, Water, Biodiversiteit, Landschap, Onroerend erfgoed en Archeologie, Mens-ruimtelijke aspecten en Mens-gezondheid. Overeenkomstig de Brusselse regelgeving zullen Microklimaat, Energie, Materialen en afval als aparte disciplines besproken worden. Daarbij worden niet enkel de effecten die optreden in het plangebied, maar ook de effecten die door het plan op andere plaatsen kunnen optreden, onderzocht. Algemene klimaataspecten

worden niet in een afzonderlijke discipline behandeld maar onder de vorm van een klimaatreflectie en apart besproken in de eindsynthese. Hierbij zal aangegeven worden welke voor de disciplines relevante effecten een invloed hebben op het klimaat. Een meer gedetailleerde opgave van de relevante effectgroepen binnen deze disciplines kan verder in dit hoofdstuk teruggevonden worden.

De milieubeoordeling zal aangeven welke de leemten in de kennis zijn die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld. Deze leemten kunnen bijvoorbeeld betrekking hebben op de ongekende concrete inrichting van het plangebied, maar kunnen ook betrekking hebben op de gebruikte methode en het inzicht in het milieueffectenonderzoek. De milieubeoordeling zal aangeven hoe met deze leemten is omgegaan en hoe zij kunnen doorwerken in de verdere besluitvorming.

Iedere discipline wordt uitgewerkt door een door de overheid erkende onafhankelijke deskundige. Er wordt eveneens advies gevraagd aan de relevante administraties. De richtlijnboeken fungeren hierbij als leidraad voor de deskundigen, waarbij de methodiek wordt aangepast en afgestemd op het voorliggend plan.

Bij negatieve effecten wordt er door de deskundigen nagegaan of er relevante milderende maatregelen kunnen toegepast worden. Dit zijn wijzigingen aan het plan of bijkomende randvoorwaarden zodat de negatieve effecten minder negatief worden. Dit zijn maatregelen die vertaald kunnen worden in het GRUP voor Vlaanderen of het RPA voor Brussel, of die in een ander instrumentarium kunnen worden opgenomen zoals bijvoorbeeld het aanpassen van de verkeerscirculatie, zoals rijrichtingen, gebeurt niet in het GRUP maar wel in het verkeersreglement. Ingeval maatregelen verschillend zouden zijn voor Brussel en voor Vlaanderen, zal getracht worden deze zo uniform mogelijk voor te stellen, zodat ze tegelijk kunnen voldoen aan de regelgeving van de respectievelijke regio's. Sommige maatregelen zijn afhankelijk van de wijze waarop de effecten zich juist zullen manifesteren. Een aantal milieuaspecten vereisen daarom verdere opvolging of monitoring. Bijvoorbeeld bij verspreiding van bodemvervuiling via het grondwater door bemalingswerken in de omgeving kan er geoordeeld worden dat verdere opvolging nodig is zodat er eventueel maatregelen kunnen getroffen worden.

Aangezien het volledige plangebied op Vlaams- en Brussels grondgebied wordt onderzocht in deze milieubeoordeling, zullen (gewest)grensoverschrijdende effecten niet apart besproken worden zoals dit normaal voorzien wordt in een plan-MER, maar worden deze effecten doorheen het plan-MER zelf meegenomen.

De milieubeoordeling zal in een discipline-overschrijdende samenvatting aangeven wat de verwachte gevolgen voor het milieu zijn, en hoe en in welke mate de voorgestelde maatregelen deze kunnen voorkomen of milderen. Hierbij zullen ook de interacties tussen de onderzochte aspecten per thema besproken worden. De milderende maatregelen zullen eveneens in één overzichtelijke tabel opgelijst worden. Hierbij zal aangegeven worden hoe deze maatregelen zullen/kunnen doorwerken.

Het plan-MER zal ook een niet-technische samenvatting bevatten, als een afzonderlijk leesbaar deel, waarin de essentie van de overige delen beknopt en correct worden weergegeven.

5.1.1. Methodiek

5.1.1.1. AFBAKENING STUDIEGEBIED

5.1.1.1.1. Ruimtelijke afbakening

Het studiegebied is het gebied waarbinnen zich mogelijks effecten kunnen voordoen. Dit omvat minstens het plangebied, maar kan ook groter zijn, afhankelijk van de locatie en de invloedssfeer van de te verwachten effecten. Het studiegebied verschilt bijgevolg per discipline.

- Bodem en Grondwater: voor de discipline Bodem en het deeldomein Grondwater worden of zeer beperkte effecten buiten het plangebied verwacht. Het studiegebied beperkt zich daarom tot het plangebied en een zone van 100 m rondom het plangebied voor Bodem en tot ca. 500m voor Grondwater;
- Water (deeldomein Oppervlaktewater): het studiegebied omvat de ruimere omgeving van het plangebied, en dit zowel richting stroomgebied Zenne als stroomgebied Woluwe;
- Biodiversiteit: het studiegebied omvat het plangebied, uitgebreid met zones waar natuurwaarden beïnvloed worden door wijzigingen in geluid, luchtkwaliteit, verlichting, bodem- en waterkenmerken;
- Landschap, bouwkundige erfgoed en archeologie: het studiegebied omvat het gebied waarbinnen een visuele impact kan optreden. Dit is beperkt (ca. 0,5 km rondom plangebied) aangezien het plan in een stedelijke context gelegen is;
- Mens – Mobiliteit: het studiegebied omvat een groter gebied dan enkel het plangebied aangezien effecten m.b.t. mobiliteit (functioneren verkeerssysteem en verkeersleefbaarheid) verder kunnen reiken dan louter het plangebied;
- Geluid: het studiegebied voor Geluid zal minimaal het studiegebied voor Mobiliteit omvatten;
- Lucht: het studiegebied voor Lucht zal minimaal het studiegebied voor mobiliteit omvatten;
- Mens – Ruimtelijke aspecten: het studiegebied voor de wisselwerking met de ruimtelijke context omvat de relevante structurerende elementen in de omgeving. Het studiegebied met betrekking tot de gebruikskwaliteit omvat het plangebied en de directe omgeving;
- Mens – Gezondheid: het studiegebied wordt bepaald door de afbakening binnen de disciplines Lucht en Geluid;
- Microklimaat: het studiegebied komt overeen met het plangebied en zal indien noodzakelijk plaatselijk uitgebreid worden;
- Energie: het studiegebied zal zich beperken tot het plangebied, ingeval er een directe relatie zou zijn tot de naburige energienetwerken, kan het studiegebied plaatselijk uitgebreid worden;
- Materialen en afval: de afbakening van het studiegebied valt samen met het plangebied.

Algemene klimaataspecten worden waar relevant geëvalueerd binnen de andere disciplines, zoals Water, Bodem en Lucht. In de eindsynthese zullen alle algemene klimaataspecten samengevoegd en besproken worden.

De effectbeoordeling zal op een geïntegreerde wijze gebeuren voor het volledige plangebied (gedeelte in Vlaanderen en in Brussel). Aangezien het volledige plangebied op Vlaams- en Brussels grondgebied wordt onderzocht in deze studie, zullen (gewest)grensoverschrijdende effecten niet apart beschreven worden zoals dit normaal voorzien wordt in een plan-MER, maar worden deze effecten doorheen het plan-MER zelf meegenomen.

5.1.2. Referentiesituaties en ontwikkelingsscenario's

5.1.2.1. REFERENTIESITUATIES

Om een correcte vergelijking mogelijk te maken, moet de referentiesituatie op eenzelfde manier gedefinieerd worden als het plan en zijn alternatieven. De referentiesituatie is dus de situatie wanneer het beoogde plan (nog) niet is uitgevoerd, maar waarbij wel rekening wordt gehouden met de (gedeeltelijke of volledige) implementatie van reeds beslist beleid en/of het resultaat van een eventuele autonome evolutie.

Voor voorliggend plan worden twee referentiesituaties gehanteerd: de feitelijke referentiesituatie die gebaseerd is op het huidig feitelijk gebruik (referentiesituatie 1), en de planologische referentiesituatie (referentiesituatie 2), gebaseerd op de huidige juridische bestemming. De beschrijving van de effecten van het plan moet gebeuren in de context van de omgevingssituatie die zich voordoet op het moment dat het plan is afgewerkt. Immers, zolang het plan niet is afgewerkt, komen ook niet alle effecten op het milieu tot uiting. Het jaar waarin de effecten worden verondersteld zich voor te doen en dat dus als basis van de vergelijking dient, wordt het referentiejaar genoemd.

De referentiesituaties baseren zich dus op de huidige toestand, desgevallend aangevuld met relevante ontwikkelingen die zullen gerealiseerd zijn in het referentiejaar. Met uitzondering van de discipline Mobiliteit waar het onderliggend verkeersmodel gebaseerd is op het referentiejaar 2030, wordt elders in deze studie voorgesteld te werken met 2028 als referentiejaar, wanneer Defensie voorziet om te verhuizen. Tot in 2027 is de tijdelijke Europese school vergund en zal dus ook een deel van het oude NAVO-gebouw nog als juridische zetel gebruikt worden.

- De feitelijke referentiesituatie is gebaseerd op de feitelijke toestand zoals beschreven in hoofdstuk 3. Deze wordt aangevuld met ontwikkelingen die verwacht worden in het referentiejaar;
- Voor de planologische referentiesituatie wordt uitgegaan van bestemmingen volgens de vigerende bestemmingsplannen. Binnen het plangebied gelden op de gronden van het Vlaamse gewest de bestemmingen "militair gebied" en "openbaar nut". Op de gronden van het Brussels hoofdstedelijk gewest is het noordelijk deel langsheen de Leopold III-laan bestemd als "ondernemingsgebied in stedelijke omgeving (OGSO)". Het centrale deel is een gebied voor "voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten". De zuidelijke deelgebieden van het plan zijn bestemd als "begraafplaatsen". Hiervoor wordt verwezen naar Figuur 3-5 en Figuur 3-17. Op figuur 3-5 worden de voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten meegenomen onder de noemer "militair gebied" en de OGSO wordt er aangeduid onder de noemer "administratief gebied".

Hieronder gebeurt een korte vergelijking van de twee referentiesituaties. Het noordelijke gedeelte van het Brussels gebied wordt aangeduid als 'OGSO/administratief gebied' en 'voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten/militair gebied', vandaag treffen we er leegstaande gebouwen en verkeers- en parkeerinfrastructuur aan van Defensie. Ten zuiden van deze zones bevinden zich de begraafplaatsen. Langs de Jules Bordetlaan, tussen de twee begraafplaatsen is nog een zone met sterk gemengd gebruik aanwezig. Het noordelijke gedeelte van het Vlaamse gebied wordt aangeduid als 'militair gebied' en 'gebieden voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut'. Het meest noordelijke stuk van het militair gebied wordt gebruikt als militair gebied. In het overige deel van dit gebied komen leegstaande gebouwen en verkeers- en parkeerinfrastructuur voor van het vroegere hoofdkwartier van Defensie. Het gebied voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut wordt ingevuld door akkers. Ten zuiden van deze zones bevinden zich de begraafplaatsen, een strook met groen, een containerpark en stadstuinen.

Zoals hierboven aangegeven, zijn de beide referentiesituaties meestal gelijkaardig. Gelet de uitvoeringstermijn zal de realisatie van het nieuwe hoofdkwartier van Defensie en gebouw Z, gebouw van de Vrede, deel uitmaken van de referentiesituatie. Hieronder worden kort enkele ontwikkelingen in de omgeving toegelicht die gerealiseerd zullen zijn in het referentiejaar, en dus eveneens deel uitmaken van de referentiesituatie.

5.1.2.1.1. Werken aan de Ring – R0 (De Werkvennootschap)

De 'Werken aan de Ring' zijn bedoeld om de toekomstige groei op het noordelijk en oostelijk deel van de R0 op te vangen. Hierbij ligt de focus op het verkeer veiliger en vlotter maken, de leefbaarheid in de gemeenten verhogen, de multimodale bereikbaarheid verbeteren en een betere inpassing in de omgeving. In totaal worden 20 km vernieuwde autowegen, 60 km nieuwe fietspaden en 60 km nieuwe tram/buslijnen aangelegd in de vorm van een rationeel en hiërarchisch netwerk. Op die manier wordt het autoverkeer naar de meest geëigende routes gestuurd en het sluipverkeer uit de woonkernen geweerd. Daarnaast wordt de bereikbaarheid via alternatieve modi versterkt in de omgeving, waar deze nu hoofdzakelijk unimodaal gericht is op gemotoriseerd verkeer.[3]

Het basisidee achter de herinrichting van de Ring is om doorgaand en lokaal verkeer te scheiden. Wanneer de werken klaar zijn, zal het doorgaand verkeer drie rijstroken ter beschikking hebben, van waaruit het alleen de Ring kan verlaten aan de grote knooppunten met de E40, de A12 en de E19, maar nergens anders. Het lokaal verkeer heeft twee hiervan gescheiden rijstroken en kan, op enkele na, dezelfde afritten als vandaag gebruiken.

Om het recreatief en woon-werk fietsverkeer aan te moedigen wordt het netwerk van fietssnelwegen grondig aangepakt. Fietspaden worden losgekoppeld van de autowegen, nieuwe fietssnelwegen worden aangelegd en fietspaden en OV worden op elkaar aangesloten.

Ten slotte komen er dankzij het Brabantnet drie nieuwe OV-lijnen bij als alternatief voor de auto en de dagelijkse files die een vlotte verbinding voorzien tussen de Noordrand en de hoofdstad:

- Sneltram van Willebroek naar Brussel;
- Ringtrambus van Brussels Airport over Vilvoorde naar de Heizel (en op Brussels grondgebied verder door naar het UZ Brussel in Jette);
- Luchthaventram van NMBS-station Brussel-Noord naar Brussels Airport.

[3] Voor meer informatie zie: www.werkenaandering.be.

FIGUUR 5-1 PROGRAMMA WERKEN AAN DE RING – R0

5.1.2.1.2. Aansluitingscomplex A201xR0

Om de multimodale ontsluiting van de luchthavenregio te verhogen, wordt nieuwe weginfrastructuur aangelegd bij de aansluitingen over de Leopold III-laan (A201) en de R0. De bestaande fly-overs in de Leopold III-laan worden aangepast of afgebroken (complex Grensstraat, Hermeslaan en ventwegen). Het aansluitingscomplex van de R0 met de A201, zijnde de dubbelde ongelijkvloerse verkeerswisselaar richting de luchthaven, wordt vernieuwd. De bedoeling is om deze compacter te maken met een logische weginfrastructuur en zo de doorstroming op de R0 te verbeteren. Daarnaast wordt een tramviaduct gebouwd over de R0 voor de toekomstige luchthaventram met fietspad (F201) (zie verder).

Het project verkeert momenteel in de fase van de opmaak van de omgevingsvergunning.

FIGUUR 5-2 ONTWERP AANSLUITINGSCOMPLEX A201XR0 EN TRAMVIADUCT

5.1.2.1.3. Korte fietssnelweg F201 Brussel-Luchthaven

De F201 is de toekomstige korte fietssnelweg die de luchthaven verbindt met het centrum van Brussel. Deze route is ten noorden van de spoorlijn Brussel – Leuven nog onbestaande. Aan de zuidzijde loopt zij parallel aan de Leopold III-laan (A201). Deze fietssnelweg wordt aangetakt op de nieuwe fietsbrug over de R0 van de F3 HST-route, maar steekt ook zelf de R0 met een fietsstrook op het geplande tramviaduct (zie Figuur 5-2 op p.134).

De realisatie van de F201 zit vervat in de projecten van het aansluitingscomplex A201xR0 en de luchthaventram.

FIGUUR 5-3 GEPLANDE F201 BRUSSEL-LUCHTHAVEN (WIT)

5.1.2.1.4. Luchthaventram (Brabantnet)

De luchthaventram verbindt het station van Brussel-Noord met de luchthaven via de Leopold III-laan en sluit binnen de ring aan op het bestaande tramsporennet (vanaf de gewestgrens in de buurt van de NAVO/Eurocontrol). Het volledige traject zou 30 minuten duren. De omgevingsvergunning werd aangevraagd en er wordt uiterlijk 3 september 2023 een beslissing verwacht.

De start van de werken is voorzien voor 2024.

FIGUUR 5-4 GEPLAND TRAJECT LUCHTHAVENTRAM

5.1.2.1.5. Brussels Airport – Masterplan 2040

Met de strategische visie 2040 wil Brussels Airport klaar zijn om de groei in de luchtvaartsector voor de komende 25 jaar en verder op te vangen. Tegen 2040 ziet Brussels Airport hiermee het potentieel om het aantal rechtstreekse en onrechtstreekse jobs te verdubbelen naar 120.000. De luchthaven plant onder meer aanpassingen aan baan 25L, twee nieuwe pieren, een nieuw bedrijvencomplex en de uitbouw van een transporthub (De Bell, 2016). Meer informatie is terug te vinden op http://www.brusselsairport2040.be/.

5.1.2.1.6. Ringtrambus (Brabantnet)

De ringtrambus verzekert sinds de zomer van 2020 de verbinding tussen de luchthaven en het universitair ziekenhuis in Jette, via Brucargo, het centrum van Vilvoorde en de Heizelvlakte. De trambussen rijden nu op de huidige buslijn 820 (groen).

De werken voor een traject met een volledig eigen bedding door middel van vrije busbanen (blauw) zijn in uitvoering en gepland tot in 2023. Eens gerealiseerd, wordt de duur van het volledige traject verkort van 60 naar 40 minuten.

FIGUUR 5-5 HUIDIG (GROEN) EN NIEUW TRAJECT (BLAUW) RINGTRAMBUS

5.1.2.1.7. Fietsverbinding Haren – Vilvoorde: FR0

Het Ringfietspad (FR0) volgt de loop van de Ring rond Brussel, de R0. De volledige route start aan het station van Zellik (bij Asse) en loopt via Wemmel, Grimbergen, Vilvoorde, Diegem, Zaventem, Kraainem en Tervuren verder tot in het Brussels Gewest. Deze route is momenteel slechts gedeeltelijk gerealiseerd en sluit aan op verschillende fietssnelwegen.

Tussen Haren en Vilvoorde leggen we het ontbrekende stuk van het ringfietspad FR0 aan en zorgen we voor de aansluiting en verbinding met de geplande F215, F216, F3 en de rest van de FR0. De Provincie Vlaams-Brabant voerde de studie naar de verschillende knooppunten langs het traject om het uiteindelijke traject te bepalen. De Werkvennootschap werkte deze studie uit tot een uitvoeringsdossier, dat momenteel door diverse aannemers wordt bestudeert en begroot. Ondertussen zijn ook de omgevingsvergunningsaanvragen gestart in Vlaanderen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

FIGUUR 5-6 HET RINGFIETSPAD (DE WERKVENNOOTSCHAP, Z.D.)

5.1.2.1.8. Crematorium Evere

De bouwwerken van het Crematorium van Evere gingen op 1 maart 2021 van start in de nieuwe begraafplaats in de Eversestraat. Het gebouw zal geïntegreerd zijn in het landschap en ter beschikking staan van de bevolking. De procedure was lang, verschillende fasen moesten worden doorlopen, en dan was er nog de gezondheidscrisis van 2020, die eveneens een impact had op het project..

Een onderscheid tussen de twee referentiesituaties is niet voor alle disciplines relevant (zie Tabel 5-1). Zo is er bv. geen onderscheid in de referentiesituaties te verwachten voor beschermd erfgoed. In de effectbeoordeling wordt nagegaan bij welke effecten de referentiesituaties verschillend zijn.

5.1.2.2. ONTWIKKELINGSSCENARIO'S

Naast de ontwikkelingen die zullen plaatsgevonden hebben voor het referentiejaar kunnen er ook ontwikkelingen zijn die nog niet beslist zijn en/of niet gerealiseerd zullen voor het referentiejaar, maar die mogelijks wel een interactie zullen hebben met de effecten van voorliggend plan. Deze worden beschouwd als mogelijke ontwikkelingsscenario's. Ze maken geen deel uit van de referentietoestand, maar eventuele cumulaties van effecten worden, waar relevant, bij de individuele disciplines besproken. In deze milieubeoordeling wordt rekening gehouden met een concreet ontwikkelingsscenario.

5.1.2.2.1. RPA Bordet en aanpassingen wegennet

In het ontwikkelingsscenario worden bovenop de ontwikkelingen in de Defensiewijk, ook de ontwikkelingen van RPA Bordet geëvalueerd. Het BHG wil van Bordet een nieuwe poort naar de stad maken waar stedelijke en economische functies hand in hand gaan. Met de aanleg van een multimodale mobiliteitshub kan Bordet transformeren tot een beter bereikbare stedelijke omgeving, op het kruispunt van verschillende vervoersmodi. Ook de bestaande economische functies van het gebied Bordet zullen van deze transformatie gebruik kunnen maken.

Daarnaast wordt het wegennet aangepast met een vereenvoudiging van de Leopold III-laan met een verschuiving naar de zuidelijke ventweg (Bourgetlaan) voor lokale verkeersafwikkeling. Een nieuw kruispunt ter hoogte van het verlengde van de Zweefvliegtuigstraat en Bazellaan zorgt voor de uitwisseling tussen noordelijke en zuidelijke wijken rond de Leopold III-laan. Bijkomend is de Jules Bordetlaan (tussen Leopold III-laan en Haachtsesteenweg) niet meer toegankelijk voor auto- of vrachtverkeer.

- Simplificatie Leopold III-laan, incl. vier bijkomende kruispunten:
  - Kruispunt in het verlengde van de Zweefvliegtuigstraat/Bazellaan
  - Kruispunt net ten oosten van Zweefvliegtuigstraat/Bazellaan
  - 2 kruispunten ten westen van Hermeslaan
- Knippen van de N294-Jules Bordetlaan voor gemotoriseerd verkeer (m.u.v. openbaar vervoer) tussen de Leopold III-laan en de N21-Haachtsesteenweg. De noord-zuid hoofdbeweging zal verlegd worden via een nieuwe kruising op de Leopold III-laan in het verlengde van de Zweefvliegtuigstraat – Bazelstraat/Schipholstraat;
- Het voorzien van een 'logistieke as' tussen de bedrijvenzone Da Vinci en de stedelijke ontwikkeling Defensie.
- Een bijkomende kruising net ten zuiden van het kruispunt Leopold III-laan x Raketlaan west.

5.1.2.3. BESLUIT

Onderstaande Tabel 5-1 toont de relevante elementen in de referentiesituaties voor elke van de te onderzoeken milieudisciplines. Tabel 5-2 toont de relevante ontwikkelingsscenario's voor elk van de te onderzoeken milieudisciplines.

TABEL 5-1 RELEVANTE ELEMENTEN IN REFERENTIESITUATIES

Discipline	Bodem, Grond-water	Oppervlakte-water	Biodiversiteit	Landschap, Bouwkundig Erfgoed & Archeologie	Mens Mobiliteit	Geluid & Trillingen	Lucht	Mens Ruimtelijke aspecten	Mens Gezondheids-aspecten	Microklimaat	Energie	Materialen en afval	Klimaat
Werken aan de Ring – R0					■	■	■	■	■				
Aansluitingscomplex A201xR0					■	■	■	■	■				
Korte fietssnelweg F201 Brussel-Luchthaven					■		■	■	■				
Luchthaventram					■	■	■	■	■				
Masterplan Brussels Airport						■	■		■				
Ringtrambus					■	■	■	■	■				
Fietsverbinding Haren – Vilvoorde: FR0					■		■	■	■				
Crematorium Evere					■		■	■	■		■		

TABEL 5-2 RELEVANTE ONTWIKKELINGSSCENARIO'S

Discipline	Bodem, Grond-water	Oppervlakte-water	Biodiversiteit	Landschap, Bouwkundig Erfgoed & Archeologie	Mens Mobiliteit	Geluid & Trillingen	Lucht	Mens Ruimtelijke aspecten	Mens Gezondheids-aspecten	Microklimaat	Energie	Materialen en afval	Klimaat
RPA Bordet en aanpassingen wegennet													

5.1.3. Effectbeoordeling en significantiekader

Per discipline wordt een overzicht gegeven van de te verwachten milieueffecten die ten opzichte van de feitelijke en de planologische referentiesituatie potentieel kunnen optreden ten gevolge de realisatie van het plan.

Daarbij worden de milieueffecten beschreven van de verschillende planingrepen, zoals beschreven in paragraaf 5.1. Voor de beoordeling van de effecten wordt in alle disciplines gebruik gemaakt van een zevendelige schaal:

- 3/+3: aanzienlijk negatief effect / positief;
- 2/+2: negatief/positief;
- 1/+1: beperkt negatief / positief;
- 0: verwaarloosbaar of geen effect.

De criteria, methodieken en toetsingskaders om tot dergelijke beoordeling te komen, worden besproken per discipline en per effectgroep.

5.1.4. Milderende maatregelen, aanbevelingen en monitoring

Indien uit de studie blijkt dat het plan (mogelijk) een negatieve milieu-impact heeft, worden per discipline doelgerichte milderende maatregelen voorgesteld om de impact tot een minimum te herleiden. Bij beperkt negatieve impactscores is onderzoek naar milderende maatregelen minder dwingend, maar indien de juridische en beleidsmatige randvoorwaarden aangeven dat er zich een probleem kan stellen, dan worden voorstellen van milderende maatregelen uitgewerkt. Bij negatieve en aanzienlijk negatieve impactscores wordt noodzakelijkerwijs gezocht naar milderende maatregelen. Indien verdere opvolging aangewezen is, worden voorstellen tot monitoring geformuleerd. Zowel de keuze van milderende maatregelen als de voorstellen tot monitoring zullen steeds afgetoetst worden aan de Vlaamse en de Brusselse regelgeving.

5.1.5. Leemten in de kennis

Per discipline wordt aangegeven welke de leemten in de kennis zijn die tijdens het uitvoeren van het milieueffectenonderzoek werden vastgesteld. Deze leemten kunnen bijvoorbeeld betrekking hebben op de gebruikte methode en het inzicht in het milieueffectenonderzoek. Daarna wordt aangegeven hoe met deze leemten is omgegaan en hoe zij kunnen doorwerken in de verdere besluitvorming.

5.2. Discipline Bodem en Grondwater

5.2.1. Methodiek

5.2.1.1. AFBAKENING STUDIEGEBIED

5.2.1.1.1. Ruimtelijke afbakening

Het studiegebied van de discipline Bodem en Grondwater is de zone waarin wordt nagegaan of het plan effecten op het bodem-grondwatersysteem kan veroorzaken. Het studiegebied valt in eerste instantie samen met het plangebied waarbinnen de bestemmingswijzigingen zullen optreden. Dit is met inbegrip van de werfzone, eventuele werfwegen, zones waar gronden tijdelijk of permanent gestockeerd worden, etc. Daarnaast behoort ook de zone waar er effecten te verwachten zijn als gevolg van de geplande ingrepen en activiteiten tot het studiegebied (bv. ten gevolge van wijziging waterhuishouding of eventuele bemalingen).

Specifiek voor de deeldiscipline Grondwater is de horizontale en verticale afbakening van belang, waarbij de horizontale component bepaald wordt door de aanwezigheid van waterlopen en de verticale component door de aanwezigheid van grondwater en ondoorlatende lagen. Ook de nabijheid van gebieden die voor de deeldiscipline Grondwater belangrijk zijn (bv. kwelgebieden, infiltratiegebieden, grondwaterwingebieden, …) speelt een rol bij de afbakening van het studiegebied. Het studiegebied dient ook minimaal de te verwachten bemalingsstraal van eventuele afpompingskegels te bevatten.

Concreet bestaat het studiegebied voor deze discipline Bodem uit:

- Het plangebied;
- Een buffer van 100m rond het plangebied.

Concreet bestaat het studiegebied voor deze deeldiscipline Grondwater uit:

- Het plangebied;
- Een buffer van ca. 500m rond het plangebied.
- In verticale zin wordt het studiegebied voor de deeldiscipline Grondwater begrensd door de kleiige Formatie van Kortrijk.

5.2.1.1.1. Inhoudelijke afbakening

De uitvoering van het plan zal vermoedelijk eerder beperkte effecten hebben op de verstoring van het bodemprofiel, structuurwijziging en bodemgebruik. Ook het bodemvochtgehalte zal ten gevolge van het plan relatief weinig verandering ondergaan. De wijziging van de bodemkwaliteit en de grondwaterkwaliteit worden evenwel besproken.

De te verwachten effecten van de toekomstige situatie worden vergeleken met de referentiesituatie (de toestand na sanering; zie verder) en de relevante Vlaamse en Brusselse regelgeving.

Eventuele aantasting van het archeologisch bodemarchief wordt binnen de discipline Landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie behandeld.

5.2.1.2. METHODIEK BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

Voor de discipline Bodem en het deeldomein Grondwater kan voor het plangebied de huidige toestand (2022) als enige referentiesituatie worden beschouwd. Er worden de komende jaren immers geen grote wijzigingen verwacht (los van de ontwikkelingen van het GRUP/RPA Defensie) en ook de planmatige referentietoestand is zeer vergelijkbaar met de feitelijke referentietoestand.

Voor het beschrijven van de referentiesituatie (bodemgesteldheid, bodemkwaliteit, geologie, …) zal gebruik gemaakt worden van o.a.:

- Digitaal Terrein Model II van het Nationaal Geografisch Instituut;
- Bodemkaart van België voor de beschrijving van de bodemtypes;
- Geologische kaart van België;
- Databank Ondergrond Vlaanderen (http://dov.vlaanderen.be) waar informatie omtrent boringen, sonderingen, peilputten en/of grondwaterwinningen wordt geraadpleegd;
- Topografische kaarten en orthofoto's om het huidige bodemgebruik in het plangebied na te gaan;
- OVAM-databank en geoloket met locatie van uitgevoerde bodemonderzoeken en informatie m.b.t. percelen opgenomen in het register van verontreinigde gronden (polluenten, diepte grondwatertafel, etc.);
- BruGeoTool van Leefmilieu Brussel (cartografische gegevens, waar informatie omtrent de bodemtoestand, diepte grondwatertafel en grondwaterwinningen en de geologie kan worden geraadpleegd)
- Informatie uit parallelle studie in kader van de GoodSoil-strategie aan de hand van de Index voor Bodemkwaliteit in Brussel (IBKB)
- Databank bodemkwaliteit van Leefmilieu Brussel met locatie van uitgevoerde bodemonderzoeken in informatie m.b.t. onderzochte percelen;
- Geologische en hydrogeologische gegevenscatalogus (vector): https://environnement.brussels/outils-et-donnees/sites-web-et-outils/catalogue-des-donnees-geologiques-et-hydrogeologiques-vecteur;
- Gedigitaliseerde geotechnische kaarten van Brussel (vector, raster): https://environnement.brussels/outils-et-donnees/sites-web-et-outils/cartes-geotechniques-de-bruxelles-digitalisees-vecteur-raster;
- Brustrati3D : Geologisch model van Brussel (raster): https://environnement.brussels/outils-et-donnees/sites-web-et-outils/brustrati3d-modele-geologique-bruxellois-raster;
- Bodemattesten afgeleverd bij de gemeenten in het plangebied (of OVAM);
- Grondwaterkwetsbaarheidskaart Vlaanderen.

5.2.1.3. METHODIEK EFFECTVOORSPELLING EN -BEOORDELING

De volgende effectgroepen worden als relevant beschouwd voor verder onderzoek, zoals aangegeven in de ingreepeffect-matrix:

- Verharding: de effectgroep verharding wordt als zeker te onderzoeken aangeduid, aangezien in verschillende deelzones de verharde oppervlakte zal wijzigen (toename of afname);
- Bodemstabiliteit: er zal onderzocht worden wat de impact is van het plan op de stabiliteit van de bodem in het plangebied ten gevolge mogelijke bemalingen en grondwerken;
- Bodemstructuur en profiel: er is een aparte pedologische studie uitgevoerd in het kader van de Brusselse GoodSoil-strategie en overeenkomstig het protocol van de Index voor Bodemkwaliteit in Brussel (IBKB/IQSB);

- Grondwaterkwantiteit: er zal een evaluatie gemaakt worden van de mogelijke effecten op de grondwatertafel en het vochtgehalte (vochtopleverend vermogen) in de bodem door eventuele bemalingen in het plangebied en de potentiële locaties van infiltratiezones, rekening houdend met de diepte van het freatische grondwater. Een maximale infiltratie in de hiertoe meest geschikte zones laat toe dat de grondwaterbuffer kan aangevuld worden en dat er zo weinig mogelijk hemelwater afstroomt naar de omliggende lager gelegen gebieden, waar nu reeds wateroverlast optreedt. Naast een kritische lezing van de bestaande literatuur zal de aparte pedologische studie meer gedetailleerde informatie opleveren binnen het plangebied, meer bepaald ter hoogte van de zones waar eventueel zal bemaald of geïnfiltreerd worden, of waar waterpartijen of bepaalde vegetatie gepland is;
- Bodemkwaliteit: er zal onderzocht worden wat de impact is van het plan op de bodem- en grondwaterkwaliteit van het plangebied. In het verleden werden reeds verschillende bodemonderzoeken en saneringen uitgevoerd in het plangebied, en op de naburige percelen;
- Naast de chemische zal ook de fysische en biologische kwaliteit van de aanwezige natuurlijke bodems beoordeeld worden op basis van een parallelle studie in het kader van de Brusselse GoodSoil-strategie. De GoodSoil-strategie is gericht op een beter bodembeheer en -behoud. Deze strategie houdt rekening met alle functies van de bodem, hun variabiliteit en complexiteit en de verschillende afbraakprocessen waarvan ze het voorwerp uitmaken, zonder daarbij de sociaaleconomische aspecten uit het oog te verliezen. Concreet worden de ecosysteemdiensten van de bodems geëvalueerd om te kunnen zorgen voor gerichte en aangepaste acties om de bodemgesteldheid te verbeteren (stadslandbouw, biodiversiteit, waterinfiltratie, etc.). Hiertoe is de IBKB/IQSB ontwikkeld, die via een onafhankelijk onderzoek bepaald wordt door de analyse van bodemstalen, metingen op het terrein en laboratoriumanalyses.

TABEL 5-3 BEOORDELINGSCRITERIA VOOR DE DISCIPLINE BODEM EN HET DEELDOMEIN GRONDWATER

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Verharding en bodemgebruik	Mate waarin de multifunctionaliteit van de bodem in het studiegebied wordt beïnvloed	Interpretatie van de wijzigingen in bodemgebruik in termen van wijzigingen in bodemgeschiktheid; kwalitatief expertoordeel op basis van kaartanalyse	Expert judgement o.b.v; oppervlakte
Bodemstructuur en bodemprofiel	Waardevolle bodems, bodems verstoord door boven- en ondergrondse structuren.	Parallel pedologisch onderzoek	Expert judgement o.b.v. pedologisch onderzoek
Bodemstabiliteit	Impact van het plan op de stabiliteit van de bodem	Kwalitatieve bespreking op basis van verschillende bodemeigenschappen (profielopbouw, textuur, volumegewicht per bodemlaag, waterspanning, samendrukbaarheid van de bodemlagen, diepte van de grondwatertafel,…) en karakteristieken van het plan.	Expert judgement

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Grondwaterkwantiteit	Invloed van bemalingen en infiltratie op het bodemvochtgehalte en de grondwatertafel	Kwalitatieve bespreking op basis van bodem- en grondwater karakteristieken en de omschrijving van de werken en de geplande infrastructuur in de deelzones van het plangebied	Expert judgement
Bodem- en grondwaterkwaliteit	Interferentie met verontreinigde locaties met risico op (verspreiding van) (water) bodemverontreiniging. Toe- of afname van verontreinigingsbronnen. Wijziging van fysische en biologische kwaliteit (bodemvruchtbaarheid, infiltratiecapaciteit, etc.) van de nog aanwezige natuurlijke bodems	Kwalitatieve bespreking en situering op kaart. Staalname en analyse van bodems via een parallel pedologisch onderzoek, op basis van het IBKB-protocol en een kartering in GIS	Bodemkwaliteitsnormen Vlaanderen en Brussel Beoordelingskader IBKB voor de classificatie van bodems op basis van hun ecosysteemdiensten

5.2.2. Beschrijving van de referentiesituaties

Voor de disciplines Bodem en Grondwater worden geen belangrijke verschillen vastgesteld tussen de feitelijke en de planologische referentiesituatie. De bestemmingen “ondernemingsgebied in stedelijke omgeving”, “militair gebied” of een “gebied van collectief belang en militaire doeleinden”, kunnen namelijk op verschillende manieren ingevuld worden.

5.2.2.1. GEOLOGIE EN RELIEF

De uitgevoerde bodemonderzoeken vermelden een dikte tussen 2 m en 7 m voor het Quartaire leempakket, dat voornamelijk bestaat uit zwak siltig, matig leemhoudend zand. Ter hoogte van de bebouwde percelen blijkt deze bovenste laag vaak verstoord te zijn door afgravingen en aanvullingen met puinhoudend materiaal. De grootste dikte is terug te vinden in het oosten van het plangebied, nabij het voormalige POL-station, de site Oasis en het kerkhof van Schaarbeek. Onder deze leemlaag wordt op meerdere plaatsen in het centrale deel van plangebied melding gemaakt van enkele meters van de Tertiaire Formatie van Lede, die gekenmerkt wordt door kalkrijke en glauconiethoudende zanden. De grootste, gerapporteerde dikte is ca. 4 m. De onderliggende Formatie van Brussel, bestaande uit fijn tot middelgrof, kalkrijk en glauconietrijk zand met zandsteenbanken, is ter hoogte van het plangebied ca. 30-35 m dik. Op een locatie (bodemdossier SOL/00295/2015; nabij gebouw H) zouden de zandige Formaties van Lede en Brussel ontbreken en zou het Quartaire leemdek van 5 m dikte rechtstreeks rusten op de oudere, kleiige Formatie van Kortrijk. Dit werd niet bevestigd op andere locaties binnen het plangebied.

Het plangebied ligt op een gemiddelde hoogte van 60mTAW, hetgeen hoger is dan de gebieden ten noorden, ten noordoosten en ten westen (Figuur 5-7).

FIGUUR 5-7 HOOGTEMODEL TER HOOGTE VAN HET PLANGEBIED

5.2.2.2. BODEMGEBRUIK

Het Brussels gedeelte van het plangebied wordt gebruikt als administratief terrein en militaire gebouwen van het leger. Dit komt overeen met de bestemming ‘uitrusting van collectief belang of van openbare diensten”. Het Vlaamse gedeelte van het plangebied wordt gebruikt als bewerkt land (akker met maïs), braakliggend terrein (gedeeltelijk verhard) een sportveld en gebouwen van het leger. Ook dit komt overeen met de aangeduide bestemmingen op het gewestplan: gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut en militaire gebieden. Op Brussels grondgebied is ook de begraafplaats van Brussel gelegen. De begraafplaats van Schaarbeek is gedeeltelijk op Brussels en gedeeltelijk op Vlaams grondgebied gelegen.

5.2.2.3. BODEMKARAKTERISTIEKEN

Zoals blijkt uit Figuur 5-8, wordt het plangebied op de bodemkaart voornamelijk aangeduid als antropogeen. In het grootste deel van het plangebied komen bebouwde zones (‘OB’) voor. Enkel in het meer zuidelijke deel te Zaventem bevinden zich natuurlijke bodems, met uitzondering van het vergraven terrein (‘OT’) dat gelegen is op het meest westelijke deel van Zaventem. De natuurlijke bodems zijn niet gleyige leemgronden met textuur B horizont (‘Abp’) en niet gleyige gronden op leem zonder profielontwikkeling (‘Aba’). De lemige bodems kunnen gedurende relatief lange tijd water vasthouden.

FIGUUR 5-8 BODEMTYPES IN HET PLANGEBIED (BRON: DOV)

In het kader van de Brusselse GoodSoil-strategie werden in twee flankerende studies (2021-2022) naast de “milieuhygiënische” kwaliteit van de bodem ook andere aspecten van de bodem onderzocht, die een inschatting kunnen geven over het potentieel aan ecosysteemdiensten. Deze studies werden overeenkomstig het protocol van de Index voor Bodemkwaliteit in Brussel (IBKB/IQSB) uitgevoerd door studiebureaus erkend in Brussel en in Vlaanderen.

De bespreking van de bodemkwaliteit in deze paragraaf is aldus gebaseerd op de rapporten in Bijlage 5. De gedetailleerde bijlagen bij deze bodemrapporten (terreinnota’s, laboratoriumresultaten, etc.) zijn niet toegevoegd in dit MER omdat zij een mate van gedetailleerdheid hebben die niet door dit MER wordt vereist. Het RPA is immers een algemeen planningsinstrument en het is op het niveau van specifieke projecten tijdens de uitvoering van het RPA dat een meer gedetailleerd bodemonderzoek nodig zal zijn. Meer specifiek bevatten de bodemrapporten alle noodzakelijk informatie voor de beoordeling van de impact op de ecosysteemdiensten van de bodem ten gevolge de wijziging van het bodemgebruik, met inbegrip van compactie, verharde oppervlaktes, etc.

De IBKB is een bodemstudie waarbij door middel van staalnames de chemische, fysische en biologische parameters van de aanwezige bodems geanalyseerd worden. Meer bepaald worden 12 parameters, gewogen van 0 tot 5, gebruikt om de IBKB (Kwaliteitsindicator voor Duurzame Bodems) te bepalen. Deze index wordt berekend per kadastraal perceel en varieert van 0 tot 100%. Hoe dichter de index bij 100 ligt, hoe hoger de kwaliteit van de bodem en hoe dichter bij nul, hoe slechter de kwaliteit van de bodem. Een overzicht van de resultaten van beide studies wordt in kaart gebracht in Figuur 5-11.

5.2.2.3.1. Brussels grondgebied

In het Brusselse gedeelte van het plangebied werden bodemstalen genomen ter hoogte van de kadastrale percelen 48N en 63S (zie Figuur 5-9) (ABO Consultancy, 2022a in opdracht van Leefmilieu Brussel). De percelen werden onderzocht met 25 ondiepe boringen en kluitmonsters, waarvan er 11 werden uitgevoerd met verdichtings- en infiltratietests. Deze boorgaten werden verdeeld in zes open veldzones, gecategoriseerd als "maïsveld", "gazon naast gebouwen of nabij wegen" en "gazon met bomen en struiken".

FIGUUR 5-9 SITUERING STUDIEGEBIED BODEMONDERZOEK (DEEL BRUSSEL)(ABO CONSULTANCY, 2022A)

Wat de bodemklassen betreft die zijn vastgesteld in de IBKB, blijkt uit de resultaten van de berekeningen dat alle geïdentificeerde gebieden tot klasse 2-bodems behoren. Volgens de gids zijn deze bodems vrij levendig, met weinig gebruiksbeperkingen (score tussen 50 en 74; zie Figuur 5-11). Voor deze bodems zijn maatregelen nodig om de achteruitgang ervan in de toekomst te beperken/voorkomen en/of de bodem-water- en bodem-luchtverhoudingen te verbeteren/optimaliseren indien de bodems worden bebouwd. Deze bodems zijn nog voor verbetering vatbaar wat hun fysische, chemische en biologische parameters betreft. Verder blijkt dat de zes gebieden een vergelijkbare tendens vertonen voor ecosysteemdiensten. Deze zijn van een algemeen bevredigend niveau, maar is er ruimte voor verbetering wanneer deze open ruimten worden opgewaardeerd.

De zones 1 en 4a, 4b vertonen een vrij zwakke tendens wat betreft de voedselvoorziening en de ondersteuning van de plantengroei en de habitat voor biodiversiteit als gevolg van hun lage scores voor de biologische parameters, en meer in het bijzonder voor de vruchtbaarheidsparameters (beschikbaar P, Mg, K, Ca). Deze uitputting van de vruchtbaarheidsparameters wordt algemeen waargenomen in het hele studiegebied, maar vooral in deze zones. Deze diensten zouden ook kunnen worden verbeterd door de bodem te decompacteren. De zones 4c en 5, en met name zone 5a, zouden ecosysteemdiensten kunnen leveren zonder dat daarvoor een bijzondere verbetering nodig is, hoewel een verbetering van de concentraties van de vruchtbaarheidsparameters en de decompactie een bodem zouden opleveren met een zeer goede waarde voor de ecosysteemdiensten. Op deze locatie werd een aanvulling met bakstenen en puin waargenomen, die echter niet onderzocht werd op vervuilende stoffen.

Tenslotte werd in de omgeving van F21 een geur van stookolie waargenomen. Op basis van door Defensie verstrekte informatie werd in dit gebied een sanering met minerale olie uitgevoerd. De aanwezigheid van een (beperkte) restverontreiniging kan niet uitgesloten worden.

5.2.2.3.2. Vlaams grondgebied

In het Vlaamse gedeelte van het plangebied werden op het perceel 168E acht boringen uitgevoerd in vier onverharde zones (Figuur 5-10) (ABO Consultancy, 2022b):

- Zone 1a +1b (niet aan elkaar grenzend): bewerkt land (akker met maïs);
- Zone 2: braakliggend terrein (bos);
- Zone 3: braakliggend terrein, gedeeltelijk verhard.

Op basis van de IBKB krijgen elk van de vier onderzochte homogene zones bodemklasse 2 toegekend en blijkt dat de betrokken ecosysteemdiensten toereikend zijn (zie Figuur 5-11). De resultaten tonen ook aan dat de ecosysteemdiensten ‘regulering van de watercyclus’ en ‘regulering van het klimaat’ goed vervuld zijn voor de zone 1b, zone 2 en zone 3.

FIGUUR 5-10 SITUERING STUDIEGEBIED BODEMONDERZOEK (DEEL VLAANDEREN)(ABO CONSULTANCY, 2022B)

Hierbij dient het resultaat van de zones 1a en 1b met de nodige omzichtigheid geïnterpreteerd te worden, meer bepaald voor de ecosysteemdiensten ‘herbergen van fauna en flora’ en ‘productie van voedingsmiddelen’. De periodieke bewerking van het land zorgt er namelijk voor dat slechts beperkte ondersteuning van planten en habitats voor biodiversiteit mogelijk is. Anderzijds leidt regelmatige bewerking van het land ertoe dat de bodemvruchtbaarheid afneemt in de tijd en dat op frequente basis bemesting noodzakelijk is. Hierdoor kunnen de hoger vermelde ecosysteemdiensten voor zones 1a en 1b niet hun volledige potentieel bereiken.

De ecosysteemdienst ‘productie van voedingsmiddelen’ bij zones 2 en 3 is niet van toepassing omdat beide zones op heden een ander landgebruik hebben dan landbouwgrond, respectievelijk bosgebied en braakliggend terrein.

FIGUUR 5-11 BODEMKWALITEIT IN HET PLANGEBIED VOLGENS DE BRUSSELSE GOODSOIL-STRATEGIE MET VERMELDING VAN DE IBKB EN BIJHORENDE CLASSIFICATIE

Aangezien binnen het plangebied slechts op een beperkte oppervlakte onderzoek werd verricht naar het potentieel aan ecosysteemdiensten van de bodem, en omdat er weinig relevante data uit andere studies over de bodemgesteldheid beschikbaar zijn, werd op basis van de feitelijke verhardingstoestand een indicatieve classificatie opgesteld van de compactiegraad van de bodem (Figuur 5-12). Bodemcompactie is een belangrijke parameter bij het herbestemmen van gebieden naar groenzones (in het bijzonder bossen). Hierbij werd de volgende klassificatie vooropgesteld:

- Verharde oppervlaktes, gebouwen en bovengrondse constructies: sterk gecompacteerd;
- Semiverharde oppervlaktes: matig gecompacteerd;
- Onverharde, maar frequent betreden/bereden oppervlaktes: beperkt gecompacteerd;
- Onverharde, natuurlijke oppervlaktes: niet gecompacteerd (of verwaarlosbare compactie).

FIGUUR 5-12 BODEMCOMPACTIE IN HET PLANGEBIED (INDICATIEF OP BASIS VAN BODEMGEBRUIK)

5.2.2.4. BODEM- EN GRONDWATERVERONTREINIGING

Zowel in het Brusselse als het Vlaamse deel van het plangebied werden in het verleden verontreinigingen vastgesteld in de bovenste leemlaag. De meeste gevallen betroffen een pollutie met minerale olie die via afgraving verwijderd werd wanneer saneringsnormen werden overschreden en een humaan risico of risico op verspreiding werd vastgesteld. Op sommige percelen werden in de ophogingen of aanvullingen met puinhoudend materiaal ook andere polluenten aangetroffen, zoals polyaromatische koolwaterstoffen (PAK), benzo(a)pyreen, etc.

Voor het Vlaamse grondgebied kunnen deze bodemdossiers geconsulteerd worden via het OVAM-dossierloket. De Vlaamse regelgeving maakt hierbij vooreerst onderscheid in oriënterende bodemonderzoeken (OBO; een eerste screening op mogelijke verontreinigingsbronnen op percelen die een risico-activiteit inhouden), en beschrijvende bodemonderzoeken (BBO; een meer gedetailleerd onderzoek om het risico en de saneringsnoodzaak te bepalen). Het bodemsaneringsproject (BSP) kan dan, indien nodig, later opgestart worden. Voor het plangebied zijn o.a. volgende dossiers relevant:

- OBO:

- Dossier 37153 (2011)
- Dossier 33275 (2009)
- Dossier 65628 (2014)
- Dossier 11678 (2021)

- BBO:

- Dossier 37153 (2011)
- Dossier 36459 (2010, 2019)
- Dossier 33275 (2009)
- BSP:

- Dossier 65628 (2014)
- Dossier 36459 (2011)
- EEO: Dossier 36459 (2018)

Op Brussels grondgebied wordt gebruik gemaakt van een andere opdeling. Percelen die het voorwerp zijn geweest van een bodemonderzoek behoren tot een categorie van 1 tot 4, terwijl de nog niet onderzochte percelen tot categorie 0 (mogelijk verontreinigde percelen) behoren. Wanneer een perceel opgenomen is in categorie 1 (niet-verontreinigde percelen), 2 (licht verontreinigde percelen zonder risico), 3 (verontreinigde percelen zonder risico) of 4 (verontreinigde percelen in onderzoek of behandeling) en er een risico-activiteit wordt uitgeoefend, een nieuwe verontreiniging wordt vermoed of ten minste één risicoactiviteit niet volledig kon worden onderzocht, dan wordt dit perceel respectievelijk opgenomen in de categorie 0 gecombineerd met 1, 0 gecombineerd met 2, 0 gecombineerd met 3 of 0 gecombineerd met 4. Hieronder worden de percelen binnen of aangrenzend aan het plangebied en waarvan de bodemtoestand gekend is, opgesomd:

- Categorie 0: 21372_B_0062_D_000_00 (2007);
- Categorie 1: 21372_B_0100_B_000_00 (2004); 21372_B_0037_K_000_00 (2007); 21821_C_0063_P_000_00 (2007); 21372_B_0079_D_000_00 (2015); 21372_B_0071_M_000_00 (2007)
- Categorie 2: 21372_B_0037_R_000_00 (2009); 21372_B_0037_M_000_00 (2012); 21372_B_0257_R_000_00 (2014);
- Categorie 0+2: 21821_C_0063_S_000_00 (2015);
- Categorie 0+3: 21821_C_0063_T_000_00 (2019); 21372_B_0079_C_000_00 (2015);
- Categorie 0+4: 21821_C_0063_R_000_00 (2017); 21372_B_0048_N_000_00 (2018).

FIGUUR 5-13 BODEMONDERZOEKEN TER HOOGTE VAN HET PLANGEBIED (BRON: OVAM EN LEEFMILIEU BRUSSEL)

In het kader van een toekomstige herontwikkeling van het plangebied is het belangrijk dat er geen verdere verspreiding van de nog aanwezige pollutie kan gebeuren, en dat bij eventuele graafwerken, een verlaging van de grondwatertafel of herinfiltratie van hemelwater in de bodem, de opgelegde gebruiksadviezen worden opgevolgd.

Aangezien de verontreinigde bodem niet overal kon gesaneerd worden tot onder de respectievelijke terugsaneerwaarden, werden plaatselijk gebruiksbeperkingen opgelegd. Dit is het geval voor de bodemonderzoeken met dossiernummers 65628 en 36459 in het oosten (restverontreinigingen t.h.v. het voormalige POL-station; blok 23 en het cultureel centrum Site Oasis), het bodemonderzoek SOL/00700/2012 (BOVA ENVIRO+ nv, 2017a) in het noorden (restverontreiniging t.h.v. het zwembad) en het bodemonderzoek SOL/00295/2015 (BOVA ENVIRO+ nv, 2017b) in het centrale deel van de site (t.h.v. gebouw H).

De gebruiksbeperkingen hebben betrekking op grondwerken waarbij de restverontreiniging nog tot een mogelijk humaan of verspreidingsrisico kan leiden. Voorbeelden zijn het afgraven van gronden, het uitgraven van kelders of andere ondergrondse structuren. Voor de specifieke richtlijnen wordt verwezen naar de betreffende bodemdossiers, en de Brusselse, resp. Vlaamse regelgeving van grondverzet ter zake. In het kader van de ontwikkeling van site dienen deze maatregelen strikt in acht genomen te worden.

Er wordt aangenomen dat de vastgestelde bodemverontreinigingen geen invloed hebben op de verontreinigingssituatie van de locatie die op Figuur 5-13 rood omcirkeld is.

Nergens binnen het plangebied zijn er aanwijzingen van grondwaterverontreiniging.

Een overzicht van de mogelijke restverontreinigingen in de bodem wordt getoond in Figuur 5-14.

FIGUUR 5-14 VERMOEDELIJKE RESTVERONTREINIGING IN DE BODEM VAN HET HET PLANGEBIED (BRON: BODEMONDERZOEKEN DATABANKEN LEEFMILIEU BRUSSEL EN OVAM)

5.2.2.5. GRONDWATERKARAKTERISTIEKEN

De waterhuishouding in de bodem is afhankelijk van verschillende factoren: de diepte van de grondwatertafel, de aard van het substraat, de permeabiliteit van de grond en de topografische ligging. Een groot deel van de bodems in het plangebied zijn antropogeen van aard, verstoord door ondergrondse structuren. Hierdoor vertoont de grondwatertafel een verstoord beeld.

In het plangebied komt de belangrijke waterhoudende laag ‘Ledo-Brusseliaan’ voor, die gevormd wordt door de Zanden van Lede en de Zanden van Brussel. Deze aquifer vormt de freatische watervoerende laag (BLKS_0600_GWL_1) in het plangebied. De dieper gelegen watervoerende Formatie van Hannut vormt een spanningslaag onder de kleiige Formatie van Kortrijk. Het grondwater kan als kwetsbaar omschreven worden omdat de deklaag minder dan 5 m dik is en/of zandig is en de eerste watervoerende laag uit zand bestaat. De dikte van de onverzadigde zone is meer dan 10 m dik. Dit wordt bevestigd door een aantal bodemonderzoeken, waar op een diepte van meer dan 8m nog geen grondwater werd aangetroffen.

Tijdens de meeste uitgevoerde bodemonderzoeken werd er binnen het plangebied geen grondwater aangetroffen. Enkel in het westen nabij de begraafplaats van Brussel (bodemdossier SOL/00424/2014 (Geolys, 2014)) en in het zuidoosten op de begraafplaats van Schaarbeek (bodemdossier 37153; 2011) werd freatisch grondwater aangetroffen. Op basis van onderzoeken in de omgeving bevindt het grondwater zich op een diepte van 13,5 m-mv. De stroming van het grondwater in de “Ledo-Brusseliaan aquifer” is in de noordwestelijke richting bepaald. De grondwaterwinningen in de omgeving worden voorgesteld op Figuur 5-15 en Figuur 5-16.

Er bevinden zich geen grondwaterwinningen in het plangebied. Binnen een straal van 500m rond het plangebied zijn er vier grondwaterwinningen op Brussels grondgebied. Deze winningen onttrekken op dieptes tussen 30 en 48 m grondwater uit de hydrologische eenheid van het Zand van Wemmel, Lede, Brussel en de Vlierzele aquifer (HE/BHG_04). De vergunde debieten variëren tussen 4.000 en 38.000 m³/jaar.

FIGUUR 5-15 GRONDWATERWINNINGEN

FIGUUR 5-16 BESCHERMINGSZONES GRONDWATERWINNINGEN

5.2.3. Effecten

5.2.3.1. VERHARDING EN BODEMGEBRUIK

5.2.3.1.1. Algemeen overzicht

Indien de nieuwe planologische invulling van het gebied effectief leidt tot een netto ontharding van ca. 13,73% van het plangebied is dat een positieve impact.

In onderstaande tabel worden onder verharde zones begrepen de weginfrastructuur, parkings, etc. De wijzigingen in onverharde oppervlakte zijn groen, resp. rood ingekleurd voor winst, resp. verlies.

TABEL 5-4 PERCENTAGES VAN VERHARDE EN ONVERHARDE ZONES

Feitelijke referentiesituatie		Geplande situatie		
		Gebouwen	Verhard	Onverhard
Gebouwen	8,94%	2,45%	0,43%	6,06%
Verhard	24,55%	1,65%	10,90%	12,00%
Onverhard	66,52%	2,55%	1,78%	62,19%
Totaal	100%	100%		

De geplande verharding of bebouwing van onverharde oppervlakten (ongeveer 4,3 % van de totale oppervlakte, of 6,9 ha) wordt als negatief beoordeeld. De ontharding van verharde oppervlakte of sloop van gebouwen krijgt een beperkt positieve score aangezien er wordt vanuit gegaan dat de bodem onder de verharding of de gesloopte gebouwen verstoord en gecompacteerd is en dus minder efficiënt zijn ecosysteemdiensten kan vervullen (zie ook verder onder maatregelen en aanbevelingen).

Indicatieve verschilkaarten in bodemgebruik tussen de feitelijke referentiesituatie en de geplande situatie worden weergegeven voor gebouwen, verharde oppervlakten en onverharde oppervlakten in Figuur 5-17, Figuur 5-18 & Figuur 5-19.

FIGUUR 5-17 WIJZIGINGEN BODEMGEBRUIK IN FUNCTIE VAN GEPLANDE BEBOUWING (INDICATIEF)

FIGUUR 5-18 WIJZIGINGEN BODEMGEBRUIK IN FUNCTIE VAN GEPLANDE VERHARDING (INDICATIEF)

FIGUUR 5-19 WIJZIGINGEN BODEMGEBRUIK IN FUNCTIE VAN GEPLANDE ONTHARDING (INDICATIEF)

Zoals besproken in §5.2.2.3 werd in het kader van de Brusselse GoodSoil-strategie onderzoek gedaan naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en naar het potentieel van ecosysteemdiensten. Deze kennis kan helpen om het bodemgebruik optimaal af te stellen op de fysische context in de nieuwe omstandigheden (gewijzigde bodem, topografie, waterhuishouding, verdroging, bezonning, bodemgebruik, …). Het is belangrijk om in de geplande situatie het potentieel van de bestaande onverharde bodems aan te wenden voor het behoud en de verbetering van de aanwezige ecosysteemdiensten. Indien bodems met een groter potentieel aan ecosystemen en/of van betere kwaliteit verhard worden, zal dit een negatieve impact hebben op het plangebied. Indien diezelfde bodem echter gebruikt wordt voor kleinschalige stadslandbouw (moestuintjes, boomgaard, …) en/of natuur zal dit positief beoordeeld worden.

Figuur 5-20 projecteert de beoordeling van de huidige, natuurlijke bodems cf. de GoodSoil-Strategie op de geplande situatie. Aangezien deze bodemonderzoeken slechts op een beperkt deel van het plangebied werd uitgevoerd, kan er geen uitspraak gedaan worden over de gebieden die in de geplande situatie zouden bebost worden.

FIGUUR 5-20 POTENTIËLE IMPACT VAN VERHARDING OP BODEMKWALITEIT IN HET PLANGEBIED VOLGENS DE BRUSSELSE GOODSOIL-STRATEGIE

5.2.3.1.2. Brussels grondgebied

Op Brussels grondgebied zal in de deelgebieden een aanzienlijke verharde oppervlakte verdwijnen; in het noordelijke gedeelte wordt evenwel een deel van de zone (opnieuw) verhard. Zones 4c en 5a (Figuur 5-9) zouden best gevrijwaard blijven van verharding aangezien deze ecosysteemdiensten kunnen leveren zonder dat daarvoor een bijzondere verbetering van de bodemkwaliteit nodig is. Voor het opzetten van kleinschalige moestuinen of het planten van fruitbomen blijkt zone 5a momenteel de meest geschikte zone. Volgens het plan zullen de zones 1, 4a en 4c (Figuur 5-9) in de toekomst

worden toegewezen aan een open ruimte. De indices voor de huidige ecosysteemdiensten zijn er reeds toereikend. In zone 4a zal heel wat verharding (gebouwen en parking) verdwijnen om er open ruimte te creëren. De zones 4b, 5a en 5b (Figuur 5-9) zullen worden ingericht als ecologisch park, grotendeels met bomen en voetgangerspaden. Ook moestuintjes zijn een mogelijke bestemming. Dit kan positief beoordeeld worden.

Het administratief terrein en de militaire gebouwen van het leger maken er dus plaats voor een urbane wijk, een ecologisch park en het hoofdkwartier van Defensie

5.2.3.1.3. Vlaams grondgebied

Op Vlaams grondgebied zullen er heel wat onverharde oppervlaktes worden verhard in het noordelijke gedeelte van het plangebied .

Volgens het GoodSoil bodemonderzoek betreft het vooral verhardingen binnen zones 1a, 1b, 2 en 3 (Figuur 5-10). Met name een aanzienlijk deel van deze landbouwgronden maakt plaats voor een economische zone. Dit wordt als negatief beoordeeld.

In het zuidelijk gedeelte daarentegen wordt er heel wat onthard en maken gebouwen er plaats voor open ruimte met ten zuiden daarvan een dicht bosgebied, hetgeen positief wordt beoordeeld.

5.2.3.2. BODEMSTRUCTUUR EN BODEMPROFIEL

De geplande herbestemmingen zullen plaatselijk leiden tot en verstoring van de bodemstructuur door compactie. Op basis van de kaarten met de geplande gebouwen, verharding en ontharding (Figuur 5-17, Figuur 5-18 & Figuur 5-19 kan in globo afgeleid worden waar bodems zullen sterk of matig gecompacteerd kunnen worden, en waar de compactie beperkt of verwaarloosbaar zou kunnen zijn in vergelijking met de feitelijke referentiesituatie. Op plaatsen waar onverharde bodems worden bebouwd of verhard wordt een negatief effect genoteerd met betrekking tot de wijziging van de bodemstructuur. Ingeval van diepe uitgravingen voor ondergrondse structuren (parkeergarages, kelders, etc.) zal bovendien het lokale bodemprofiel ernstig verstoord worden, hetgeen ook negatief wordt beoordeeld.

Bijzondere aandacht gaat hierbij uit naar de zones die volgens de Brusselse GoodSoil-Strategie werden onderzocht. De impact van de planingrepen wordt hierna besproken.

5.2.3.2.1. Brussel grondgebied

De zones 5a en 5b (Figuur 5-9) zullen deel uitmaken van het ecologisch park (deelgebied 16). Ook eventuele moestuinen worden hier gesitueerd. Het plaatsen van bomen en het versterken van groenstructuren zal op langere termijn helpen om de bodem er te decompacteren en de aanwezigheid van meerdere plantensoorten zal ook de vruchtbaarheidsparameters (beschikbaar P, Mg, K, Ca) verhogen. Dit komt de bodemstructuur en het bodemprofiel er zeker ten goede.. De herbestemming deze zones wordt als beperkt positief beoordeeld.

Voor de andere zones 1, 4a,b,c (deelgebieden 10, 12, 14) wordt ook een ontharding voorzien, hetgeen het ecologische potentieel van de bodem (beperkt) positief beïnvloed.

5.2.3.2.2. Vlaams grondgebied

In zone 1a en 1b kon vroeger bodemverdichting plaatsvinden door de periodieke aanwezigheid van landbouwmachines; in zone 2 kon compactie plaatsvinden door het inzetten van bosbouwmachines of herhaaldelijke betreding (Figuur 5-10). De zones die na de uitvoering van het plan onverhard blijven, zullen hier minder last van hebben aangezien deze niet meer bewerkt zullen worden door zware voertuigen en de betreding er beperkt is.

Zones 1a en 2 zullen een economische herbestemming krijgen, waarbij aanzienlijke oppervlaktes zullen bebouwd en verhard worden voor wegenis, hetgeen beoordeeld wordt als negatief.

In zone 2 zal nog aan landbouw gedaan worden maar op een minder intensieve manier, waardoor de bodemstructuur zich kan herstellen (beperkt positieve impact)

In zone 3 (Figuur 5-10) zullen de onverharde zones een betere infiltratie van hemelwater toelaten in de bodem, wat kan leiden tot een toename in de (micro)biologische activiteit in de bovenste bodemlaag. Dit heeft een positief effect op de bodemstructuur.

5.2.3.3. BODEMSTABILITEIT

Het plan creëert t.o.v. de feitelijke toestand geen significante impact.

5.2.3.4. GRONDWATERKWANTITEIT

Op basis van het voorliggend plan worden geen significante effecten op de grondwaterkwantiteit verwacht, wanneer hemelwater maximaal lokaal wordt geïnfiltreerd, in het bijzonder in de deelgebieden die in de geplande toestand zouden verhard worden. Ingeval van de kleinschalige moestuinen of boomgaarden wordt er vanuit gegaan dat uitsluitend hemelwater zal aangewend worden.

Ook ingeval van geothermisch toepassingen worden geen noemenswaardige effecten verwacht op de kwantiteit van het grondwater.

5.2.3.5. ALGEMENE BODEM- EN GRONDWATERKWALITEIT

5.2.3.5.1. Aanwezige restverontreiniging

Indien door de nieuwe planologische invulling van het gebied de restverontreiniging in de bodem conform de vigerende regelgeving wordt verwijderd, dan wordt dit als een positief milieueffect aanzien ten opzichte van de feitelijke toestand (zie Figuur 5-21). De verwijdering van restverontreiniging kan gepaard gaan met afbraak van gebouwen en ondergrondse structuren, tanks, inclusief leidingen. Leidingen en ondergrondse houders kunnen ook buiten dienst worden gesteld en inert gemaakt worden indien dit een op basis van een kosten-batenanalyse een betere optie zou blijken. Dit is het geval in de deelgebieden waar nieuwe bebouwing zal komen (cf. deelgebieden 03, 04, 06, 08 en 11. De verwijdering van restverontreiniging in de bodem wordt positief beoordeeld.

In die zin wordt ook het inrichtingsalternatief m.b.t. de afbraak van gebouw H (en bijhorende nieuwbouw) geprefereerd omdat deze werken toelaten de restverontreiniging in de bodem efficiënt te verwijderen. Op planniveau is deze bijkomende positieve impact echter verwaarloosbaar.

Ter hoogte van de vermoedelijke restpollutie in de deelgebieden 12 en 17, waar geen nieuwe harde infrastructuur voorzien is, zou de vervuilde bodem samen met de sloop van de nog aanwezige

gebouwen kunnen verwijderd worden. De restverontreiniging die in het oostelijk (Vlaamse) deel en in het westelijke (Brusselse) deel van de begraafplaats van Schaarbeek werd vastgesteld, zal vermoedelijk niet door de planingrepen beïnvloed worden.

Ten opzichte van de planologische referentiesituatie worden geen effecten verwacht.

FIGUUR 5-21 POTENTIËLE IMPACT VAN PLANINGREPEN OP RESTVERONTREINIGING IN DE BODEM

5.2.3.5.2. Mogelijke wijziging toetsingskaders bodemverontreiniging

Aangezien de toetsingskaders voor bodemsanering zowel in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest als in Vlaanderen afhankelijk zijn van het bestemmingstype van het onderzochte gebied, kan het zijn dat een bestemmingswijziging van het bodemgebruik in het kader van het GRUP/RPA een impact kan hebben op de verplichtingen krachtens het Vlaamse Bodemdecreet en het VLAREBO en de Brusselse Ordonnantie betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde bodems. Voor Brussel zijn er namelijk andere interventie- en saneringsnormen voor Bijzondere Zones (groengebieden, bosgebieden, landbouwgebieden), Woonzones en Industriezones. In Vlaanderen wordt er onderscheid gemaakt in vijf bestemmingstypes (BT): BT I Natuur, BT II Landbouw, BT III Woonzone, BT IV Recreatie en BT V Industrie.

Een bestemmingswijziging van woongebied naar groengebied kan dus een effect hebben op een eerdere beoordeling van de aard en de ernst van de resterende bodemverontreiniging op gronden in het plangebied en bijgevolg eventueel op de saneringsnoodzaak en de saneringsurgentie. Een bestemmingswijziging kan daarnaast ook aanleiding geven tot wijziging van het saneringsdoel voor een te saneren grond. Een bestemmingswijziging met strengere bodemsaneringsnormen kan voor een restverontreiniging de verplichting inhouden om een nieuw risicobeoordeling en/of bodemonderzoek uit te voeren.

5.2.3.5.3. Grondverzet

In het kader van de ontwikkeling van het plangebied is het de bedoeling om alle uitgegraven gronden in de reeds vergraven terreinen maximaal te behouden binnen de plancontour en dus geen gronden af te voeren (gesloten grondbalans), tenzij deze in die mate verontreinigd zijn dat ze extern moeten behandeld worden. De natuurlijke, nog herkenbare lemige bodems en hun microreliëf dienen maximaal gevrijwaard te worden tijdens de grondwerken in de sloop- en aanlegfase.

Afhankelijk van projectzone zullen kadastrale werkzones afgebakend worden. Indien de projectzone een grote kadastrale werkzone is, zal het gemakkelijker zijn om gronden te hergebruiken en niet af te voeren. Voor het aanwezige puin zal een afzeving meer dan waarschijnlijk noodzakelijk zijn.

Indien de gedragscode en richtlijnen voor het hergebruik van afgegraven gronden en aggregaten afkomstig van de sloop van de gebouwen en voor de bescherming van de levende bodem op bouwplaatsen rigoureus worden nageleefd, dan wordt de impact van deze activiteiten op de bodemkwaliteit als werken als verwaarloosbaar beschouwd. Gezien de lokale verontreinigingssituatie van de grond (restverontreinigingen) moet er rekening gehouden worden met de extra kosten die verbonden zijn aan de reiniging van de grond en het mogelijks beperkte hergebruik op de site.

Hieronder wordt de impact op de ecosysteemdiensten besproken voor de eerder onderzochte zones in het Brussels als het Vlaams grondgebied.

5.2.3.5.4. Ecosysteemdiensten van de bodem op Brussels grondgebied

Voor de toekomstige open ruimte waar de huidige zones 1, 4a en 4c zich bevinden (Figuur 5-9), zijn de indices voor de huidige ecosysteemdiensten reeds toereikend (Figuur 5-11). Het verwijderen van verharding zal zorgen voor een betere infiltratie van hemelwater in de bodem. Dit kan leiden tot een toename in (micro)biologische activiteit in de bovenste bodemlaag. Dit kan op langere termijn zorgen voor een hogere biodiversiteit, een minder compacte bodem en verrijkte vruchtbaarheidsparameters. De vegetatie kan op haar beurt leiden tot verkoeling. Dit kan positief beoordeeld worden.

Voor de zones 4b, 5a en 5b (Figuur 5-9), die in het ecologisch park komen te liggen, is de bodem lokaal te compact en kunnen de bodemparameters worden verbeterd, bv. door frezen (zie verder onder maatregelen en aanbevelingen). Het plaatsen van bomen en planten en het verwijderen van verharding zal op langere termijn de bodem verluchten, de biodiversiteit verhogen en zo ook de vruchtbaarheidsparameters verrijken. Verbetering van deze parameters zou de IPSE-scores voor plantengroeiondersteuning en biodiversiteitshabitat, alsmede voor de regulering van de watercyclus, kunnen verhogen. Deze ecosysteemdiensten zijn van cruciaal belang voor de succesvolle uitvoering van het geplande ecologische park in deze zones. Dit kan als een positief effect beoordeeld worden.

Anderzijds mag de waardevolle biodiversiteit die in alle gebieden, en vooral in zone 5, aanwezig is, bij toekomstige projecten niet worden verwaarloosd. Het is ook belangrijk te onthouden dat een goede biodiversiteit (en in het bijzonder bepaalde soorten) kan gedijen in bodems arm aan nutriënten (geen bemesting).

5.2.3.5.5. Ecosysteemdiensten van de bodem op Vlaams grondgebied

Op de huidige landbouwgronden in zone 1a en zone 1b (Figuur 5-10) kan een periodiek lage vegetatiebedekkingsgraad ertoe leiden dat deze bodem kwetsbaar is voor winderosie, vooral na periodes van langdurige droogte. Ook bodemverdichting vormt een andere bedreiging door de periodieke aanwezigheid van landbouwmachines. Verlies in organisch materiaal kan ontstaan door periodieke bewerking van de landbouwgrond, waardoor bemesting wordt toegepast om een daling

van de bodemvruchtbaarheid tegen te gaan. Een vermindering van de biologische activiteit kan tenslotte ontstaan door het toepassen van monocultuur. De verandering van bodemgebruik en het plaatsen van bebouwing (deelgebied 07; economische zone) ter hoogte van zone 1a leidt tot bijkomende compactie en verzegeling van de bodem en heeft een negatief effect op de algemene ecologische bodemkwaliteit. In zone 1b kan de herbestemming (deelgebied 09; lisière productive) een positief effect hebben op de winderosie- en bodemverdichtingsproblematiek en op het mogelijke verlies in organisch materiaal. Er worden geen zware landbouwmachines meer gebruikt en er gebeuren ook periodieke bewerkingen van de bodem zijn verleden tijd.

Ook voor zone 2 (Figuur 5-10) verdwijnt grotendeels het potentieel van aanwezige ecosysteemdiensten van de bodem door compactie en verzegeling ten gevolge de herbestemming naar een economische zone (deelgebied 07) (negatief effect).

In zone 3 (Figuur 5-10) kan zal lokale verharding verwijderen, maar op andere locaties binnen deze zone zal er verhard worden. Waardoor er geen/slechts een beperkt betere infiltratie van hemelwater in de bodem is, die kan leiden tot een toename in (micro)biologische activiteit in de bovenste bodemlaag.

Voor de drie zones kan de beplanting op de onverharde zones de ontwikkeling van de ecosysteemdienst ‘het herbergen van fauna en flora’ stimuleren. De vegetatie zal ook verhinderen dat er na een langdurige droogte winderosie zal plaatsvinden.

5.2.3.6. BESLUIT

TABEL 5-5 BESLUIT DISCIPLINE BODEM EN GRONDWATER

Effectgroep	Score
Verharding en bodemgebruik	
Brussel	+2
Vlaanderen	-1 (noordelijke zone)/+2(zuidelijke zone)
Bodemstructuur en bodemprofiel	
Brussel	+1
Vlaanderen	-1 (noordelijke zone) /+1 (zuidelijke zone)
Bodemstabiliteit	0
Grondwaterkwantiteit	0
Bodem- en grondwaterkwaliteit	
Brussel	+1
Vlaanderen	+1

5.2.4. Ontwikkelingsscenario’s

Voor de disciplines Bodem en Grondwater zijn er geen relevante ontwikkelingsscenario’s.

5.2.5. Milderende maatregelen en monitoring

5.2.5.1. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Bodem en Grondwater zijn geen dwingende milderende maatregelen van toepassing.

5.2.5.2. MONITORING

Er worden geen specifieke monitoringsmaatregelen voorgesteld.

5.2.5.3. BESLUIT

TABEL 5-6 BESLUIT DISCIPLINE BODEM EN GRONDWATER NA MILDERENDE MAATREGELEN

Effectgroep	Score na mildering	Beschrijving mildering
Verharding en bodemgebruik		
Brussel	+2	+2
Vlaanderen	-1 (noordelijke zone)/+2(zuidelijke zone)	-1 (noordelijke zone)/+2 (zuidelijke zone)
Bodemstructuur en bodemprofiel		
Brussel	+1	+1
Vlaanderen	-1 (noordelijke zone) /+1 (zuidelijke zone)	-1 (noordelijke zone)/ +1 (zuidelijke zone)
Bodemstabiliteit	0	0
Grondwaterkwantiteit	0	0
Bodem- en grondwaterkwaliteit		
Brussel	+1	+1
Vlaanderen	+1	+1

5.2.6. Leemtes in de kennis

In zone 5a, op Brussels grondgebied, werd een aanvulling met bakstenen en puin waargenomen, die echter niet onderzocht werd op vervuilende stoffen. Hier is dus geen goede kennis van de bodemkwaliteit.

Momenteel wordt slechts een klein gedeelte van het terreinoppervlak in aanmerking genomen door de IBKB. De huidige gebouwen, wegen en parkeerterreinen van het studiegebied zullen worden afgebroken en verwijderd voor het toekomstige stadsontwikkelingsproject. Ter hoogte van deze verhardingen is er geen kennis van de bodemkwaliteit. Het zou zeer relevant zijn om aanvullende analyses (vervuiling en IBKB) uit te voeren zodra deze verharde oppervlakken zijn verwijderd, teneinde een betere representativiteit van het terrein te verkrijgen.

Er is nog geen concrete kennis over de aanlegfase, waardoor de effecten tijdens de aanlegfase moeilijk ingeschat kunnen worden. Bij §5.2.5 worden wel al enkele aanbevelingen voor tijdens de aanlegfase genoteerd.

Voor wat betreft het grondwater zijn er evenmin gedetailleerde data beschikbaar. Zowel de diepte als de kwaliteit van het freatisch (ondiepe) grondwater is weinig onderzocht in het plangebied. Voor de diepere aquifers kan beroep gedaan worden op publieke datasets, hetgeen een goede basis kan zijn voor eventuele, latere haalbaarheidsstudies over geothermische toepassingen. Voor het ontwerp van geothermische systemen zal een gedetailleerde survey binnen het plangebied noodzakelijk zijn.

5.3. Discipline Oppervlaktewater

5.3.1. Methodiek

5.3.1.1. AFBAKENING STUDIEGEBIED

5.3.1.1.1. Ruimtelijke afbakening

Het studiegebied is de zone waarin wordt nagegaan of het mer-plichtige plan eventuele effecten zal veroorzaken. Bij het studiegebied kan onderscheid gemaakt worden tussen:

- Het plangebied: de zone waarin het eigenlijke project wordt uitgevoerd;
- De omgeving van het projectgebied: de zone rondom het projectgebied waar er eventuele effecten te verwachten zijn ten gevolge van de activiteiten in het plangebied.

De afbakening van het studiegebied van de deeldiscipline Oppervlaktewater wordt onder meer bepaald door:

- Het plan en de ingrepen die nodig zijn voor de realisatie ervan;
- De hydrologische omgeving en hydrogeologische opbouw van het projectgebied en/of gebieden waar effecten te verwachten zijn;
- De nabijheid van gebieden die wat betreft de discipline water ecologisch (bijvoorbeeld droogtegevoelige gebieden) of economisch (bijvoorbeeld oppervlaktewaterwingebieden) van belang zijn.

In theorie omvat het studiegebied dan ook alle watersysteemcomponenten die beïnvloed (kunnen) worden door het project, wat maakt dat de afbakening van het studiegebied een dynamisch proces is dat pas kan voltooid worden na uitvoering van de effectvoorspelling en -beoordeling. Hier omvat het studiegebied de ruimere omgeving van het plangebied, zowel richting stroomgebied Zenne als stroomgebied Woluwe.

Oppervlaktewateren behorend tot het studiegebied zijn:

- Zoutenstraatbeek (Vlaanderen);
- Leibeek (Brussel);
- Bemdgracht (Brussel);
- Kerkebeek (Brussel);
- Zenne (Brussel).

5.3.1.1.2. Inhoudelijke afbakening

In de deeldiscipline Oppervlaktewater wordt ingegaan op de te verwachten effecten van het project op het oppervlaktewater. Binnen deze discipline wordt bestudeerd wat de gevolgen zullen zijn van het plan op de oppervlaktewaterkwantiteit en -kwaliteit van de waterlopen aanwezig in het studiegebied. Met kwantiteitsaspecten worden wijzigingen in watersystemen zoals wijzigingen in (af)water(ings)systemen (infiltratie hemelwater, riolering en natuurlijke waterlopen), wijzigingen in debieten of waterpeilen bedoeld. Daarnaast wordt ook de mogelijke klimaatadaptatie besproken.

5.3.1.1. METHODIEK BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

Voor de discipline Water (deeldomein Oppervlaktewater) kan voor het plangebied de huidige toestand (2022) als feitelijke referentiesituatie worden beschouwd. In de planologische referentiesituatie gaan we uit van de invulling van het plangebied conform de huidige juridische bestemming en wordt onderzocht voor welke kenmerken van het watersysteem dit relevante wijzigingen kan inhouden.

Voor het verkrijgen van inzicht in het watersysteem wordt beroep gedaan op gegevens uit officiële databanken en daarvan afgeleid kaartmateriaal, voorstudies opgemaakt in het kader van voorliggend plan, algemene literatuur en een terreinbezoek. Relevante informatiebronnen zijn onder meer:

- VHA (Vlaamse Hydrografische Atlas met informatie over de algemene karakteristieken van de waterlopen en de categorisering, over de structuurkenmerken en ecologische waarde);
- Overstromingskaarten (ROG, NOG), watertoetsloket, watertoetskaarten 2023;
- www.waterinfo.be(/overstromingsrichtlijn);
- Bekken- en deelbekkenbeheerplan;
- VMM databank waterkwaliteit;
- Leefmilieu Brussel (cartografische gegevens, waar informatie omtrent overstromingsgevaar en water(kwaliteit) in de waterlopen in Brussel kan worden geraadpleegd);
- Zoneringsplannen (VMM);
- Berekeningen met behulp van de Sirio software;
- Andere bestaande studies.

Op basis van deze informatie wordt een beschrijving gegeven van de hydrogeologie, de grondwaterkwaliteit, de hydrografie en afwatering van het gebied en de oppervlaktewaterkwaliteit.

5.3.1.2. METHODIEK EFFECTVOORSPELLING EN -BEOORDELING

Op basis van de ingreep-effectmatrix worden volgende effecten relevant voor verder onderzoek geacht:

- Wijziging oppervlaktewaterkwantiteit (waterberging en afvoer hemelwater): binnen bepaalde deelzones kan door ontharding en de aanleg van wadi's of andere infrastructuren (groeven, greppels) de infiltratie en het waterbergend vermogen van het gebied bevorderd worden, teneinde een versnelde afvoer te vermijden;
- Oppervlaktewaterkwaliteit: een gewijzigd bodemgebruik en gewijzigde debieten van (gezuiverd) afvalwater kunnen een effect hebben op de kwaliteit van het water in de ontvangende waterlopen. Hierbij zal ook het geplande stelsel voor gescheiden hemel- en afvalwaterafvoer beoordeeld worden;
- Drinkwaterbevoorrading: de nieuwe planologische invulling kan een wijziging veroorzaken in de consumptie van drinkwater, die op een kwalitatieve manier zal beoordeeld worden.

De geplande situatie wordt op beschrijvende of becijferde manier voorgesteld, waar nodig verduidelijkt met figuren en kaarten. De resultaten worden getoetst aan de van toepassing zijnde wetgeving, in dit geval voornamelijk Vlarem I en II, wet op de bescherming van oppervlaktewateren, grondwaterdecreet, decreet integraal waterbeleid en uitvoeringsbesluit, Vlaamse Gewestelijke Stedenbouwkundige Hemelwaterverordening, en relevante watergerelateerde regelgeving voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (De ordonnantie houdende het beheer en de bescherming van onbevaarbare waterlopen en vijvers).

In het kader van deze effectbeoordeling zal er ook aandacht geschonken worden aan de klimaataspecten (klimaatreflex). In de mate dat er relevante effecten verwacht worden zal onderzoek naar mogelijke milderende maatregelen uitgevoerd worden.

TABEL 5-7 BEOORDELINGSKADER VOOR DE DISCIPLINE WATER (DEELDOMEIN OPPERVLAKTEWATER)

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Waterberging	Interferentie met mogelijk of effectief overstromingsgevoelig gebied	Kwalitatieve bespreking en situering op kaart	Vergelijking met huidig waterbergend vermogen
Afvoergedrag water	Wijziging in hydrologische kenmerken van waterlopen (waterstand, debiet, …)	Kwalitatieve bespreking o.b.v. de wijziging van de hydrologische kenmerken van de betrokken waterlopen	Vergelijking met huidig hydrologisch gedrag van waterlopen
Impact op oppervlaktewaterkwaliteit	Verwachte wijziging waterkwaliteit van waterlopen (o.a. door wijziging bodemgebruik en lozing gezuiverd afvalwater)	Kwalitatieve bespreking o.b.v. aannames m.b.t. toe- of afname van verontreinigingsbronnen en rekening houdend met de huidige oppervlaktewaterkwaliteit, op basis van ervaringsgegevens en literatuur en kwaliteitsevolutie oppervlaktewater	Waterkwaliteits-normen en -doelstellingen. Expert judgement
Waterbevoorrading	Verwachte wijziging in hoeveelheid drinkwater	Kwalitatieve bespreking o.b.v. aannames m.b.t. waterconsumptie op basis van literatuur.	Expert judgement

5.3.2. Beschrijving van de referentiesituaties

Voor de discipline Oppervlaktewater worden geen belangrijke verschillen vastgesteld tussen de feitelijke en de planologische referentiesituatie. De bestemmingen “ondernemingsgebied in stedelijke omgeving”, “militair gebied” of een “gebied van collectief belang en militaire doeleinden”, kunnen namelijk op verschillende manieren ingevuld worden.

5.3.2.1. HYDROGRAFIE

Het plangebied ligt in het stroomgebied van de Schelde, meer bepaald in het Dijle- en Zennebekken (1.285 km²). Figuur 5-22 toont dat het plangebied gelegen is op de natuurlijke waterscheiding tussen het Zennebekken (het Brusselse gedeelte van het plangebied) en het Woluwebekken (het Vlaamse gedeelte van het plangebied). Er zijn geen waterlopen in het plangebied, maar ten oosten is er de Woluwe (VL11_91, onbevaarbaar cat.1; Figuur 5-23) en ten westen stroomt de Zenne (bevaarbaar).

FIGUUR 5-22 STROOMGEBIEDEN

FIGUUR 5-23 VHA-WATERLOPEN

5.3.2.2. WATERKWALITEIT

De Woluwe stroomt gedeeltelijk door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en gedeeltelijk door Vlaanderen waardoor de waterkwaliteit van de Woluwe zowel door Leefmilieu Brussel als door Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) opgevolgd wordt.

Uit de rapporten van Leefmilieu Brussel (Leefmilieu Brussel, 2022d) blijkt dat de Woluwe een matige fysico-chemische kwaliteit heeft, omdat deze gevoed wordt door bronwater van het Zoniënwoud. De stikstofbelasting en fosforbelasting zijn laag, hoewel er occasionele overschrijdingen voorkomen. De Woluwe stroomt ook door Natura 2000-gebieden waar voor sommige parameters strengere doelstellingen gelden. Voor temperatuur, zwevende stoffen, stikstof en fosfor worden de doelstellingen bereikt, maar het gehalte opgeloste zuurstof is te laag en het biologisch en chemisch zuurstofverbruik (BZV, CZV) worden frequent overschreden. De geleidbaarheid haalt ongeveer de beoogde waarde.

De biologische toestand van de Woluwe evolueert echter eerder negatief, wat gerelateerd kan worden aan een hoge CZV. Alleen de macrofyten vertonen een “goed ecologisch potentieel” sinds 2009. De macro-ongewervelden en de fytobenthos hadden in het verleden ook een goed potentieel bereikt, maar vielen terug tot de klasse “gemiddeld” in 2016. Deze negatieve evolutie kan volgens Leefmilieu Brussel mede verklaard worden door structurele veranderingen aan de rivier die de hydromorfologische toestand aangetast hebben.

De VMM-meetpunten die het dichtst bij het plangebied gelegen zijn, bevinden zich op ongeveer 1,5 km van het plangebied (meetpunt 362500) en op ongeveer 2,5 km van het plangebied (meetpunt 363000 in Sint-Lambrechts Woluwe). De meetwaarden van het meetpunt 363000 wijzen erop dat voor alle parameters de milieukwaliteitsnorm (MKN) basiswaterkwaliteit type “kleine beek” gehaald wordt, behalve voor totaal fosfor en elektrische geleidbaarheid. Het zomerhalfjaargemiddelde totale fosfor in 2020 bedroeg 0,18 mg/l wat de richtwaarde voor een goede ecologische toestand van 0,14 mg/l beperkt overschrijdt. De overschrijdingen van de MKN voor totale fosfor werden niet vastgesteld t.o.v. de normen gehanteerd door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De elektrische geleidbaarheid overschrijdt de P90-waarde van 600 µS/cm. Meetwaarden voor zwevende stof en SO4 ontbreken in meetpunt 363000. In het nabijgelegen meetpunt VMM 362900 (Figuur 5-24) werd in 2017 een P90-waarde voor zwevende stof van 15 mg/l vastgesteld en een gemiddelde SO4-concentratie van 54,5 mg/l, waarmee voldaan wordt aan de basiswaterkwaliteit type “kleine beek”. De metingen inzake BBI van de VMM geven aan dat het water als weinig verontreinigd, en dus met een goede kwaliteit, mag beschouwd worden.

Hierna wordt niet verder ingegaan op de waterkwaliteit van de Woluwe omdat deze waterloop zich op minstens 1,5 km afstand van het plangebied bevindt en er geen fysische (natuurlijke of artificiële) connectie bestaat tussen het plangebied en de waterloop.

FIGUUR 5-24 VMM MEETPUNTEN WATERKWALITEIT

5.3.2.3. RIOLERINGSINFRASTRUCTUUR

Voor het Brusselse gedeelte van het plangebied staat Vivaqua in voor het beheer van het rioolstelsel en de waterzuiveringsinstallatie van Brussel-Noord, die instaat voor de behandeling van het afvalwater. Het zuiveringsstation Noord heeft een capaciteit voor 1.100.000 inwoners, en behandelt het stedelijk afvalwater van de noordkant van Brussel en de vallei van de Woluwe, alsook het afvalwater van enkele gemeenten in de Vlaamse Rand. Voor het Vlaamse gedeelte wordt het stedelijk afvalwater ook gezuiverd in Brussel-Noord. Het verzamelbekken van Station Noord is weergegeven op Figuur 5-25 en op Figuur 5-26 (hier het vergaarbekken genoemd). Zowel het zuiveringsstation Noord, als het zuiveringsstation Zuid lozen op de Zenne.

De zuiverende prestaties van het waterzuiveringsstation Noord zijn goed ondanks een lichte afwijking sinds 2017. Het is echter verkeerd ervan uit te gaan dat al het afvalwater wordt behandeld door de waterzuiveringsstations: de stormoverstorten spelen immers een belangrijke rol bij de overdracht van polluenten naar de Zenne en het Kanaal.

FIGUUR 5-25 VERZAMELBEKKENS VAN DE BRUSSELSE WATERZUIVERINGSINSTALLATIES (LEEFMILIEU BRUSSEL, 2022D)

In de huidige situatie wordt het afvalwater van Defensie via drie lozingspunten geloosd op het Brusselse rioolstelsel. In de referentiesituatie zijn de verharde wegen voorzien van straatkolken die ook in verbinding staan met het rioolstelsel dat het afvloeiwater afvoert. Figuur 5-26 toont dat er een collector aanwezig is in het Brusselse gedeelte van het plangebied. Deze collector leidt naar het zuiveringsstation Noord en bij hevige regenval naar de stormoverstorten (Figuur 5-27).

FIGUUR 5-26 AFVALWATERZUIVERING IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST: VERGAARBEKKEN VAN HET AFVALWATER EN ZUIVERINGSSTATIONS (BRON: LEEFMILIEU BRUSSEL)

FIGUUR 5-27 STORMOVERSTORTEN DIE HET OPPERVLAKTEWATER KUNNEN VERONTREINIGEN (LEEFMILIEU BRUSSEL, 2022D)

In het Vlaamse deel van het plangebied is één collectief te optimaliseren buitengebied aangeduid op de rand van het plangebied (Figuur 5-28). In deze buitengebieden staat de aanleg van een riolering gepland of is er reeds een riolering aanwezig, maar is deze nog niet aangesloten op een waterzuivering. In het grootste deel van het Vlaams gedeelte van het plangebied is recent een riolering aangelegd die werd aangesloten op een RWZI, deze zone wordt aangeduid als collectief geoptimaliseerd buitengebied.

FIGUUR 5-28 ZONERINGSPLAN VAN HET VLAAMSE GEDEELTE VAN HET PLANGEBIED

Het Vlaamse deel van het plangebied kent een gebiedsgerichte prioritering voor oppervlaktewater van klasse 5. Hierbij wordt een goede ecologische toestand (GET) verwacht na 2033, maar er is potentieel voor sterke vooruitgang van de oppervlaktewaterkwaliteit, mits uitvoering van acties opgenomen in stroomgebiedbeheerplannen 3 en 4 (SGBP3 en SGBP4). Voor de Woluwe moet het bovengemeentelijk lopend beleid zorgen voor een vrachtreductie van de totale aanwezigheid van fosfor (Ptot) van 5.999 kg/jaar, voor een vrachtreductie van de totale aanwezigheid van stikstof (Ntot) van 43.891 kg/jaar en van een inwonersequivalent van 8.651 inwoners. Voor de waterlichamen met klasse 5 is tegen 2027 een tussendoel vastgelegd. Tegen 2027 moet er reeds 33% van het totale reductiedoel gerealiseerd zijn.

5.3.2.4. WATERINFILTRATIECAPACITEIT

De natuurlijke infiltratie en drainage van het hemelwater wordt in het plangebied beïnvloed door de aanwezigheid van een collector (zie Figuur 5-26; kaart met overstromingsgebieden in Brussel) en talloze verhardingen. De collector leidt naar het zuiveringsstation Noord en bij hevige regenval naar de stormoverstorten (zie Figuur 5-27). Zoals hierboven vermeld, zijn de verharde wegen voorzien van straatkolken die ook in verbinding staan met het rioolstelsel dat het afvloeiwater afvoert. Figuur 5-29 toont aan dat er binnen een straal van ca. 1,5 km rondom het plangebied geen infiltratiegevoelige zones gelegen zijn.

FIGUUR 5-29 POTENTIËLE GEBIEDEN VAN HEMELWATERINFILTRATIE

Zoals beschreven wordt in de Discipline Bodem en Grondwater wordt het plangebied op de bodemkaart voornamelijk aangeduid als antropogeen. In het grootste deel van het plangebied komen bebouwde zones (‘OB’) voor. Enkel in het meer zuidelijke deel te Zaventem bevinden zich natuurlijke bodems, met uitzondering van het vergraven terrein (‘OT’) dat gelegen is op het meest westelijke deel van Zaventem. De natuurlijke bodems zijn droge leembodems (Aba en Abp) met textuurklasse A en drainageklasse b.

Op basis van Tabel 5-8 kan een eerste inschatting gemaakt worden van de infiltratiecapaciteit van de ondergrond. Een gemiddelde infiltratiecapaciteit van 5,69mm/u werd aangenomen. Gezien de infiltratiecapaciteit groter is dan 1,8mm/u schrijft de code van goede modelleringspraktijk dat 100% op infiltratie moet gewerkt worden, dus zonder vertraagde afvoer.

Zoals hierboven vermeld is volgens de watertoetskaart ‘Infiltratiegevoelige bodems’ (Figuur 5-29) is het plangebied niet infiltratiegevoelig. Op basis van de bodemkaarten dient dit toch genuanceerd te worden.

Op basis van Tabel 5-9 kan een eerste inschatting gemaakt worden van de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Een GHG en GLG van 1,25 m-mv wordt aangenomen.

Tijdens de meeste uitgevoerde bodemonderzoeken werd er binnen het plangebied geen grondwater aangetroffen. Enkel in het westen nabij de begraafplaats van Brussel en in het zuidoosten op de begraafplaats van Schaarbeek werd freatisch grondwater aangetroffen. Op basis van onderzoeken in de omgeving bevindt het grondwater zich op een diepte van 13.5m-mv. Er kan dus gesteld worden

dat het grondwater zich op voldoende diepte bevindt om onder-/bovengrondse infiltratievoorzieningen te kunnen aanleggen boven, de GHG.

TABEL 5-8 INFILTRATIECAPACITEIT IN FUNCTIE VAN DE TEXTUUR UIT DE CODE VAN GOEDE MODELLERINGSPRAKTIJK

Tabel 3.2: infiltratiecapaciteit in functie van de textuur[6].

	Infiltratiecapaciteit Ksat (mm/u)			Infiltratiecapaciteit Ksat (m/s)		
Textuurklasse	Var-	gemiddelde	Var+	Var-	gemiddelde	Var+
Z ('zand')	22,5	74	243	6,25 x10-6	2,05 x10-5	6,75 x10-5
S ('lemig zand')	5,15	19,58	74,52	1,43 x10-6	5,44 x10-6	2,07 x10-5
E ('klei'*)	4,54	17,46	67,32	1,26 x10-6	4,85 x10-6	1,87 x10-5
P ('licht zandleem')	2,77	13,64	66,96	7,70 x10-7	3,79 x10-6	1,86 x10-5
L ('zandleem')	1,4	7,45	39,6	3,90 x10-7	2,07 x10-6	1,10 x10-5
A ('leem')	1,03	5,69	31,21	2,86 x10-7	1,58 x10-6	8,67 x10-6
U ('zware klei')	-	-	-	-	-	-

Var- : aanduiding van variabiliteit waarbij 66% van de waarnemingen hoger was dan Var-

Var+ : aanduiding van variabiliteit waarbij 66% van de waarnemingen lager was dan Var+

***bodemklasse E wordt volgens de bodemkaart 'klei' genoemd, maar omvat in praktijk grote variabiliteit van bodemtexturen**

[6] Bron: studie "Opstellen van richtlijnen voor meten van infiltratiecapaciteit en modelmatig onderbouwen voor dimensionering van infiltratievoorzieningen", VMM, 2017

Deel 3 : Bronmaatregelen

Code van goede praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van rioleringssytemen pagina 14 van 31

TABEL 5-9 INDICATIEVE WAARDEN VOOR DE GHG EN GLG PER TEXTUUR- EN DRAINAGEKLASSE UIT DE CODE VAN GOEDE MODELLERINGSPRAKTIJK

Tabel 3.1: Indicatieve waarden voor de GHG en GLG (cm-mv) per textuur- en drainageklasse. Gebaseerd op de diepte van roest (indicatief voor GHG) en reductie (indicatief voor GLG) per drainageklasse en de definitie van drainagecomplexen, zoals aangegeven op p. 15 in 3.

Drainageklasse	Zware texturen		Lichte texturen	
	Textuurklasse: L (zandleem), A (leem), E (klei), U (zware klei), G (stenige gronden)		Textuurklasse: Z (zand), S (lemig zand), P (licht zandleem)	
	GHG (cm-mv)	GLG (cm-mv)	GHG (cm-mv)	GLG (cm-mv)
.a.	>125	>125	>120	>125
.b.	>125	>125	90-120	>125
.c.	>80	>125	60-90	>125
.d.	50-80	>125	40-60	>125
.e.	20-50	>80	20-40	>100
.f.	0-20	40-80	0-20	50-100
.g.	0	<40	0	<50
.h.	20-50	>125	20-40	>125
.i.	0-20	>125	0-20	>125
.A.	Van 50 tot >125	>125	Van 40 tot >120	>125
.B.	>125	>125	Van 90 tot >120	>125
.D.	Van 50 tot >80	>125	40-90	>125
.F.	0-50	Van 40 tot >80	0-40	Van 50 tot >100
.G.	0-50	Van 40 tot >125	0-40	Van 50 tot >125
.H.	0-50	Van <40 tot >125	0-40	Van <50 tot >125
.I.	0-50	>125	0-40	>125

5.3.2.5. OVERSTROMINGSGEVAAR

De kaart van overstromingsgevaar lokaliseert zones waar zich grote en kleine overstromingen al dan niet frequent kunnen voordoen t.g.v. de overstroming van waterlopen, afvloeiend water, overlopende rioleringen of de tijdelijke stijging van de grondwaterspiegel.

De kaart kent een waarde toe aan het gevaar voor de zones. Er worden drie waarden gehanteerd in Brussel:

- Kleine kans (lichtblauw): gebied dat heel uitzonderlijk kan overstromen, bij hevige neerslag die doorgaans niet vaker dan een keer in een mensenleven voorkomt, ongeveer een keer om de 100 jaar;
- Middelgrote kans (koningsblauw): gebied dat, veeleer uitzonderlijk kan overstromen bij neerslag die zich doorgaans twee tot drie keer in een mensenleven voordoet, met een frequentie van een keer om de 25 tot 50 jaar; dit betreft ongeveer 5% van het Brussels grondgebied;

- Grote kans (donkerblauw): gebied waar er zich herhaaldelijk overstromingen voordoen, minstens 1 keer om de 10 jaar. Dit betreft 1% van het Brussels grondgebied.

Ook voor Vlaanderen worden er drie waarden gehanteerd. Deze worden echter anders ingedeeld:

- Kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering (lichtblauw): Het gaat om gebieden waar er jaarlijks 0,1 tot 1% kans bestaat op een overstroming onder klimaatverandering (T1000h)CC;
- Kleine kans op overstromingen (koningsblauw): Het gaat om gebieden waar er jaarlijks 0,1 tot 1% kans is op een overstroming (T1000);
- Middelgrote kans (donkerblauw): Het gaat om gebieden waar er jaarlijks meer dan 1% kans is op een overstroming (T100).

Binnen het plangebied zijn er meerdere kleine zones aangegeven die door hevige regenval een middelgrote kans hebben op onderlopen (pluviale overstromingen, Figuur 5-30). Deze bevinden zich allemaal op het Vlaamse grondgebied en komen overeen met antropogene depressies in de nabijheid van bestaande infrastructuur (gebouwen, …). Binnen het plangebied bestaat er geen risico op fluviale overstromingen. Ten gevolge de impact van klimaatveranderingen vertonen slechts enkele kleine extra zones een kleine kans op overstroming in het Vlaamse gedeelte van het plangebied.

FIGUUR 5-30 PLUVIAAL OVERSTROMINGSGEVAAR

5.3.2.6. DRINKWATERVOORZIENING

Op de site is een netwerk voor drinkwatervoorziening aanwezig dat door Vivaqua wordt beheerd. Het drinkwater voornamelijk gebruikt voor huishoudelijke toepassingen (keuken en sanitair).

5.3.3. Effecten

5.3.3.1. WIJZIGING OPPERVLAKTEWATERKWANTITEIT

5.3.3.1.1. Oppervlaktewaterberging en -infiltratie

Bij de aanleg en het gebruik van de verharding zal sowieso aan de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV) Hemelwater moeten voldaan worden. Dit wil zeggen dat het hemelwater 100% geïnfiltreerd moet worden (wegens infiltratiecapaciteit > 1,8 mm/u), en dat een infiltratievolume van minimaal 250 m³/ha verharde oppervlakte en een infiltratieoppervlakte van minimum 4% van de verharde oppervlakte dient gerealiseerd te worden.

Bovenstaande is van toepassing volgens de huidige GSV Hemelwater. Op 10 februari 2023 keurde de Vlaamse Regering echter de Gewestelijke Hemelwaterverordening 2023 definitief goed. Omdat de vorige Vlaamse regels rond opvang van hemelwater van 2013 onvoldoende rekening hielden met evoluties inzake klimaat, werd deze nieuwe Hemelwaterverordening vastgesteld. De Hemelwaterverordening 2023 treedt in werking op 2 oktober 2023, en is van toepassing op vergunningsaanvragen en meldingen die worden ingediend vanaf die datum. De verplichtingen, opgenomen in dit besluit, zijn van toepassing op het openbaar domein op aanvragen voor een omgevingsvergunning, ingediend vanaf 7 januari 2025. Als het openbaar domein deel uitmaakt van een aanvraag tot omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden gelden voor dat stuk openbaar domein tot 7 januari 2025 de normen van de bestaande verordening van 2013. De Hemelwaterverordening 2023 is evenwel niet van toepassing op vrijgestelde handelingen die zijn aangevat voor 2 oktober 2023. Meer informatie is beschikbaar op https://omgeving.vlaanderen.be/nl/verordeningen/de-gewestelijke-hemelwaterverordening-2023.

Om deze reden gebeurt de eerste analyse voor voorliggend plan nog o.b.v. de bestaande richtlijnen. In een latere uitvoeringsfase van het plan zal bij het aanvragen van een vergunning (wellicht na oktober 2023), wel moeten voldaan worden aan de vernieuwde GSV (2023). In dit geval bedraagt het minimale infiltratievolume 330 m³/ha en de minimum infiltratieoppervlakte 8%.

Het plan zal eveneens moeten voldoen aan de Brusselse verplichtingen inzake regenwaterbeheer in het kader van latere vergunningsaanvragen.

Het beleid van de Brusselse overheid benadrukt het belang van het hergebruik van het regenwater dat afstroomt van de daken en de verharde oppervlaktes (Gérer les eaux de pluie : vos obligations | Citoyen - Bruxelles Environnement).

- Het hemelwater van de daken dient gebruikt te worden voor toepassingen die geen drinkwaterkwaliteit vereisen. De minimale opvangcapaciteit is 33 liter/m² dakoppervlakte (horizontale projectie). Afwijkingen zijn mogelijk voor groendaken, de recuperatie van grijs water, of ingeval van installatie van droge toiletten;
- Voor wat betreft het beheer van hemelwater op perceelsniveau, geldt het principe van nullozing op de riool. Al het hemelwater voor een 100-jarige storm moet op perceelsniveau beheerd worden.

Het is een doelstelling van het plan om maximaal 20% van het plangebied te verharden. Het plangebied zal dus voor 80% uit permeabele oppervlakken bestaan. Het volledige plangebied heeft een oppervlakte van 167,15 ha. Er is dus sprake van maximaal 33,43 ha verharding. In de geplande invulling bedraagt de verharde oppervlakte 305.248 m², oftewel 30,5 ha (19,75%). In de huidige invulling is nog 33,39% van het plangebied verhard (55,81 ha), zie Tabel 5-10. Hierdoor is

meer oppervlakte beschikbaar voor directe infiltratie, dan in de situatie zonder de realisatie van het plan.

Regenwater afkomstig van de verharde oppervlaktes wordt maximaal geïnfiltreerd binnen het plangebied, hetzij direct naast de verharding (bv. bermen), hetzij in een open infiltratievoorziening. In tegenstelling tot de huidige situatie wordt er dus geen regenwater afgevoerd naar het riool, met uitzondering van een noodoverloop. Bij toepassing van een bovengrondse parking dienen de parkeerplaatsen zoveel als mogelijk voorzien te worden in waterdoorlatende materialen. Bij toepassing van een waterdoorlatende bovenbouw moet de fundering hierop afgestemd zijn. Cementgebonden funderingen zijn niet toegestaan in geval van waterdoorlatende verhardingen.

Niet waterdoorlatende verhardingen die rechtstreeks afwateren in de bermen of naar grachten in de bermen worden functioneel als evenwaardig beschouwd aan de effectieve waterdoorlatende verhardingen. In bepaalde gevallen kan deze oplossing zelfs aangewezen zijn. Ook plantvakken naast de wegenis kunnen water bufferen en afstromend hemelwater infiltreren. Wadi's of andere infiltratiekommen kunnen bijdragen tot een verhoogde infiltratie van hemelwater. De concrete uitwerking en haalbaarheid is het voorwerp van verdere studie (doorlatendheid van de bodem, landschappelijke inpassing, etc.). Hieronder werd reeds een eerste aanzet gedaan naar welk infiltratievolume en -oppervlakte minimaal nodig is bij een maximale verharding van 20%. Daarna wordt ook een geoptimaliseerde berekening gedaan, waarbij aan het overstortdebiet met T=20 voldaan wordt.

Voor 30,53 ha verharding, zoals voorzien in het plan, betekent dit minstens een infiltratievolume van 7.631,3 m³ en een infiltratieoppervlakte van 12.209,92 m². Simulatie in Sirio (zie bestand in Bijlage 6) van een ondergrondse infiltratievoorziening met een infiltratievolume van 7.631,3 m³ en een infiltratieoppervlakte van 12.209,92 m², bij een infiltratiecapaciteit van 5,69 mm/u voor een verharding van 30,53 ha leert dat in een periode van 100 jaar 96% van het hemelwater (20.980.000 m³) zal infiltreren en 4% (979.700 m³) zal overstorten. Sirio toont 370 overstortevents (21.054 m³ - 6.691,5 l/s) op 100 jaar. Bij T=20 jaar is een overstorting van 9.703 m³ (3.800,3 l/s) vast te stellen. Dit wordt weergegeven in Tabel 5-10 en Tabel 5-11.

Volgens de Leidraad ontwerpen van bronmaatregelen (Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid) dient met de waterloopbeheerder afgetoetst te worden of dit aanvaardbaar is. Gezien het overstortdebiet bij T=20 jaar (3.800,3 l/s) groter is dan 20 l/s.ha (zijnde 610,5 l/s) zal de waterloopbeheerder vermoedelijk vragen om bijkomend buffervolume en/of infiltratieoppervlakte uit te bouwen. Het is evenwel de waterloopbeheerder die hier finaal over beslist.

Indien een infiltratievolume van 15.491,3 m³ en een bijbehorende infiltratieoppervlakte van 24.786,14 m² uitgebouwd wordt, toont de Sirio berekening aan dat in een periode van 100 jaar bijna 100% van het hemelwater (21.930.000 m³) geïnfiltreerd wordt. Doordat de hoeveelheid infiltratie erg groot is in verhouding met de overstorting, bedraagt het percentage overstort 0%. Sirio toont 7 overstortevents (11.420,9 m³ - 3.985 l/s) op 100 jaar. Bij T=20 jaar is een overstorting van 1.919 m³ (571,3 l/s) vast te stellen. Hierbij wordt dus wel voldaan aan de lozingsvoorwaarde van 20 l/s.ha. Dit wordt weergegeven in Tabel 5-12.

Indien bij T=20 jaar geen overstorting mag optreden (zoals dit plan voorschrijft) zal een infiltratievolume van 17.399,1 m³ en een bijbehorende infiltratieoppervlakte van 27.838,62 m² uitgebouwd moeten worden. Hierbij toont de Sirio berekening aan dat in een periode van 100 jaar nagenoeg 100% van het hemelwater (21.940.000 m³) geïnfiltreerd wordt en slechts 20.735 m³ zal overstorten. Sirio toont 4 overstortevents (9.295 m³ - 3.089,7 l/s) op 100 jaar. Bij T=20 jaar is geen overstorting vast te stellen. Dit wordt weergegeven in Tabel 5-13.

Indien bij T=100 jaar geen overstorting mag optreden, zal een infiltratievolume van 26.327,6 m³ en een bijbehorende infiltratieoppervlakte van 42.124,22 m² uitgebouwd moeten worden voor het volledige plangebied. Hierbij toont de Sirio berekening aan dat in een periode van 100 jaar 100% van het hemelwater (21 960 000 m³) geïnfiltreerd wordt 0% (0 m³) zal overstorten. Dit wordt weergegeven in Tabel 5-14.

Deze oefening werd ook gedaan voor de bebouwde zones binnen het plangebied, dit gebeurde afzonderlijk voor Brussel en Vlaanderen. Deze berekeningen worden in onderstaande tabellen weergegeven.

TABEL 5-10 VERHARDE OPPERVLAKTEN EN BIJHORENDE RICHTLIJNEN O.B.V. HUIDIGE GSV EN MAXIMAAL LOZINGSDEBIET VAN 20 L/S/HA

	Verharde opp (m²)	Verharde opp (ha)	Onverharde opp (ha)	Vereist infiltratievolume aan 250 m³/ha (m³)	Vereiste infiltratie-opp aan 4% (m²)	Maximaal lozingsdebiet aan 20 l/s/ha (l/s)
Volledig plangebied	305.248	30,5248	124,0035	7.631,2	12.209,92	610,50
Brussel	95.964	9,5964	13,537	2.399,1	3.838,56	191,93
Vlaanderen	46.743	4,6743	5,8517	1.168,6	1.869,72	93,49

TABEL 5-11 GEMODELLEERDE MINIMALE INGILTRATIEVOLUME EN -OPPERVLAKTE MET DAARUIT VOLGENDE OVERSTORTGEGEVENS

	Infiltratievolume (m³)	Infiltratie-opp (m²)	Maximaal lozingsdebiet aan 20 l/s/ha (l/s)	Aantal overstortevents over 100 jaar	Overstort volume T20 (m³)	Overstort-debiet T20 (l/s)
Volledig plangebied	7.631,2	12.209,92	610,50	370	9.703,6	3.800,3
Brussel	2.399,1	3.838,56	191,93	370	3.050,6	1.194,7
Vlaanderen	1.168,6	1.869,72	93,49	370	1.485,9	581,9

TABEL 5-12 GEMODELLEERD INFILTRATIEVOLUME EN -OPPERVLAKTE I.F.V. LOZINGSDEBIET 20 L/S/HA MET DAARUIT VOLGENDE OVERSTORTGEGEVENS

	Infiltratievolume (m³)	Infiltratie-opp (m²)	Maximaal lozingsdebiet aan 20 l/s/ha (l/s)	Aantal overstortevents over 100 jaar	Overstort volume T20 (m³)	Overstort-debiet T20 (l/s)
Volledig plangebied	15.491,3	24.786,14	610,50	7	1.919,9	571,3
Brussel	4.870,2	7.792,28	191,93	7	603,6	179,6
Vlaanderen	2.372,2	3.795,53	93,49	7	294,0	87,5

TABEL 5-13 GEMODELLEERD INFILTRATIEVOLUME EN -OPPERVLAKTE I.F.V. GEEN OVERSTORTWERKING BIJ T20 MET DAARUIT VOLGENDE OVERSTORTGEGEVENS

	Infiltratievolume (m³)	Infiltratie-opp (m²)	Maximaal lozingsdebiet aan 20 l/s/ha (l/s)	Aantal overstortevents over 100 jaar	Overstort volume T20 (m³)	Overstort-debiet T20 (l/s)
Volledig plangebied	17.399,1	27.838,62	610,50	4	0	0
Brussel	5.469,9	8.751,92	191,93	4	0	0
Vlaanderen	2.664,4	4.262,96	93,49	4	0	0

TABEL 5-14 GEMODELLEERD INFILTRATIEVOLUME EN -OPPERVLAKTE I.F.V. GEEN OVERSTORTWERKING BIJ T100 MET DAARUIT VOLGENDE OVERSTORTGEGEVENS

	Infiltratievolume (m³)	Infiltratie-opp (m²)	Maximaal lozingsdebiet aan 20 l/s/ha (l/s)	Aantal overstortevents over 100 jaar	Overstort volume T20 (m³)	Overstort-debiet T20 (l/s)
Volledig plangebied	26.327,64	42.124,22	610,50	0	0	0
Brussel	8.276,90	13.243,03	191,93	0	0	0
Vlaanderen	4.031,58	6.450,53	93,49	0	0	0

Deze berekeningen zijn slechts gebaseerd op het geschatte infiltratievermogen van de bodem op basis van het bodemtype. Zoals reeds vermeld moeten infiltratietesten en lekberekeningen gebeuren om het werkelijke infiltratievermogen van de bodem te bepalen en zo de exacte infiltratievolumes en -oppervlaktes te berekenen. Het type testen en de methodologie dienen conform te zijn met de Brusselse milieuregelgeving (https://environnement.brussels/pro/services-et-demandes/conseils-et-accompagnement/tous-nos-outils-et-accompagnements-pour-les-professionnels-de-la-gestion-de-leau).

De nieuwe programmatie zal een positief effect (score +2) hebben op de waterberging en waterinfiltratie op perceelsniveau, aangezien er meer wordt ingezet op het lokaal infiltreren van hemelwater en aangezien er veel minder verharding is (van 33,39% naar maximaal 20% verharding). Dit is zeker het geval wanneer aan de laatste berekening (infiltratievolume 26.327,6 m³ en infiltratieoppervlakte van 42.124,22 m²) voldaan wordt.

5.3.3.1.2. Afvoer hemelwater

Uit Figuur 5-30 blijkt dat er een slechts weinig overstromingsgevaar is voor de site, zowel in het huidig klimaat als onder klimaatverandering. Om het risico op overstroming in de omliggende gebieden te vermijden, zal er geen hemelwater afgevoerd worden buiten het plangebied. Daarnaast kan er meer direct geïnfiltreerd worden binnen het plangebied ten opzichte van de huidige situatie omwille van de geplande ontharding en de infiltratievoorzieningen.

De nieuwe programmatie zal een beperkt positief effect (score +1) hebben op de afvoer van het hemelwater doordat er meer direct geïnfiltreerd kan worden. Zeker indien de infiltratievoorzieningen voldoen aan de laatste berekeningen in Sirio (infiltratievolume 26.327,6 m³ en infiltratieoppervlakte van 42.124,22 m²), want dan kan nagenoeg al het hemelwater infiltreren en is geen afvoer noodzakelijk.

5.3.3.2. IMPACT OP OPPERVLAKTEWATERKWALITEIT

Het plangebied zal aangesloten worden op het rioleringsstelsel. Voor de aanvang van de gefaseerde ontwikkeling van het gebied zal het huidige stelsel geëvalueerd worden op zijn performantie en capaciteit. Er wordt vanuit gegaan dat het afvalwater zal afgevoerd worden naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) van Brussel-Noord, met een capaciteit van 1.100.000 inwoners.

De nieuwe ontwikkeling gaat uit van een dagelijks debiet van huishoudelijk afvalwater van 450.000 m³. Dit cijfer is gebaseerd op een berekening van de inwonersequivalent (IE), wat verwijst naar de gemiddelde hoeveelheid afvalwater die één persoon per dag produceert. Hiervoor wordt door Aquafin een waarde van 150 liter per inwoner per dag gehanteerd. Die waarde ligt hoger dan het gemiddelde

van 120 l water die elke inwoner in Vlaanderen dagelijks gebruikt, omdat er ook rekening wordt gehouden met het sanitaire afvalwater van scholen, ziekenhuizen, KMO's (Aquafin, 2022). Voor de geplande woonzone die 3.000 personen kan huisvesten, zou dit overeenkomen met 150 * 3.000 = 450.000 liter per dag.

De afvalwaterproductie van de bedrijventerreinen, sport- en andere infrastructuur binnen het plangebied worden in deze indicatieve raming ten aanzien van de capaciteit van de RWZI niet meegerekend. Er kan worden aangenomen dat voor deze invulling de vuilvracht niet zwaar doorweegt in de RWZI-infrastructuur aangezien verondersteld wordt dat de mensen die er werken, studeren of aan recreatie doen ook in het zuiveringsgebied wonen en/of gecompenseerd worden door mensen die buiten het zuiveringsgebied gaan werken, studeren of sporten. Afvalwaterstromen die niet van de woonzone afkomstig zijn, worden eveneens verondersteld van huishoudelijke aard te zijn gelet de aard van de activiteiten.

De afvalwaterafvoer zal verder moeten worden besproken met de beheerders van de zuiveringsinfrastructuur nadat er een beter beeld is op de uiteindelijke ontwikkelingen in relatie tot het GRUP en tevens in relatie tot concrete projecten op korte en/of langere termijn. Indien er een aansluiting van het afvalwater vanuit de deelgebieden mogelijk is op de huidige infrastructuur en de capaciteit van het RWZI via permanente evaluaties wordt gestuurd, wordt het effect van afvalwater als maximaal beperkt positief ingeschat.

Wat de pompstations betreft, kan er op dit ogenblik geen uitspraak gedaan worden of deze al dan niet moeten uitgebreid worden: dit zal moeten bekeken worden bij de verdere uitwerking van de concrete projecten. Ook verdere afstemming op projectniveau zal alleszins nodig zijn wat betreft de invloeden op de riolering, collectoren, pompstations of knijpen waarop aangesloten wordt en de bijhorende overstorten. De gemeenten zullen concreet het te verwachten programma in de toekomst tijdig met de bevoegde instanties en rioleringsbeheerders dienen af te stemmen. Beheerders en vergunningverleners kunnen altijd bijkomende voorwaarden opleggen.

Er wordt echter verwacht dat er minder/geen overstorten zullen nodig zijn, doordat al het hemelwater in het plangebied zelf geïnfiltreerd kan worden. Dit hemelwater wordt dus niet meer afgevoerd naar het riool (wat in de referentiesituatie wel nog gebeurt). Het effect van eventuele overstorten op de oppervlaktewaterkwaliteit wordt neutraal (score 0) beoordeeld.

Indien er uiteindelijk een waterzuivering op het terrein zelf dient te worden voorzien wegens onvoldoende capaciteit in de zuiveringsinfrastructuur, zal hiervoor ruimte binnen het plangebied moeten worden voorzien. Als randvoorwaarde geldt in ieder geval dat hemelwater en bedrijfsafvalwater, inclusief sanitair afvalwater, volledig gescheiden moeten worden. Een significant negatieve invloed op de oppervlaktewaterkwaliteit in de omgeving wordt niet verwacht: in de haalbaarheid van aansluiting zit tevens de invloed op overstorten vervat; zondermeer lozen op oppervlaktewater wordt immers niet toegestaan.

Via de latere vergunningen kunnen er specifieke afspraken met bedrijven gemaakt worden rond het lozen van bedrijfsafvalwater. Als bedrijven uitbreiden en hiervoor een nieuwe vergunning aanvragen of voor nieuwe bedrijven, wordt door de bevoegde Vlaamse/Brusselse instanties nagegaan of het afvalwater mag geloosd worden op riolering. Ook zal onderzocht worden of het bedrijf haar afvalwater zelf dient (voor) te zuiveren en waarop het effluent dan dient te lozen.

5.3.3.3. WATERBEVOORRADING

De nieuwe ontwikkeling zal aangesloten worden op het bestaande netwerk voor stadswater.

In het planvoornemen wordt het gebruik van waterbesparende toestellen en kraanwerk aanbevolen. Andere drinkwaterbesparende maatregelen zijn o.a.:

- Voorkeur voor hergebruik/recyclage van regenwater voor toepassingen die geen drinkwaterkwaliteit vereisen (bv. besproeiingen, wassen, toiletten, etc. voor tenminste 50% van de waterbehoefte;
- Valorisatie van het beschikbare regenwater van de daken voor gebruik binnen het plangebied. Ten minste van 50% van het water van de daken dient hiervoor in aanmerking te komen. Het plan zou tot 100% van alle regenwater van daken kunnen opvangen voor gebruik, afhankelijk van de specifieke behoeftes die nog in een gedetailleerde studie moeten onderzocht worden.

Er wordt voorgesteld dat de helft van de totale waterbehoefte door herbruikt water wordt gedekt en minimaal 50% van het max. beschikbare regenwater van de daken wordt hergebruikt.

Voor zover dit in overeenstemming is met het wetgevend kader zal een groot gedeelte van de waterbehoefte door grijs- en regenwater gedekt worden. Ten behoeve hiervan zal een waterzuiveringsinstallatie voorzien worden. Deze toepassing zal gelden voor alle toiletten, urinoirs en buitenkranen.

Een andere, mogelijke piste is de recuperatie (en zuivering) van hemelwater voor het onderhoud van de groene zones en infrastructuur ingeval van langdurige droogtes.

In de herwerking van de GSV 2023 wordt op Vlaams grondgebied het maximaal gebruik van hemelwater aangemoedigd. Hoewel deze herwerking nog definitief moet worden goedgekeurd, kan gesteld worden dat het plan Defensie in grote lijnen in overeenstemming is met deze richtlijnen.

Door toepassing van deze initiatieven wordt het effect als beperkt positief (score +1) beoordeeld.

5.3.3.4. BESLUIT

TABEL 5-15 BESLUIT DISCIPLINE OPPERVLAKTEWATER

Effectgroep	Score
Wijziging oppervlaktewaterkwantiteit	
Waterberging	+2
Afvoer hemelwater	+1
Impact op oppervlaktewaterkwaliteit	0
Waterbevoorrading	+1

5.3.4. Ontwikkelingsscenario's

Voor de discipline Oppervlaktewater zijn er geen relevante ontwikkelingsscenario's.

5.3.5. Milderende maatregelen en monitoring

5.3.5.1. MILDERENDE MAATREGELEN

Voor de discipline Oppervlaktewater zijn geen dwingende milderende maatregelen van toepassing.

5.3.5.2. MONITORING

Voor de discipline Oppervlaktewater is geen monitoring noodzakelijk.

5.3.5.3. BESLUIT

TABEL 5-16 BESLUIT DISCIPLINE OPPERVLAKTEWATER NA MILDERENDE MAATREGELEN

Effectgroep	Score	Mildering Brussel	Mildering Vlaanderen
Wijziging oppervlaktewaterkwantiteit			
Waterberging	+2	/	/
Afvoer hemelwater	+1	/	/
Impact op oppervlaktewaterkwaliteit	0	/	/
Waterbevoorrading	+1	/	/

5.3.6. Watertoets

5.3.6.1. ONDERZOEK

De watertoets is een instrument waarmee de overheid die beslist over een vergunning, een plan of een programma inschat welke de impact ervan is op het watersysteem. Het resultaat van de watertoets wordt als een waterparagraaf opgenomen in de vergunning of in de goedkeuring van het plan of het programma. Sinds 1 maart 2012 is een aangepast uitvoeringsbesluit watertoets in werking. Dit besluit werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 14 oktober 2011. Op 25 november 2022 keurde de Vlaamse Regering een aantal ingrijpende wijzigingen aan het watertoetsbesluit definitief goed. De wijzigingen omvatten o.a. dat de bepaling van de adviesinstanties in het kader van de watertoets wordt aangepast en dat de huidige watertoetskaart verdwijnt en wordt vervangen door drie nieuwe overstromingskaarten (pluviaal, fluviaal en kust).

De watertoets gaat na of er sprake kan zijn van een schadelijk effect zoals vermeld in artikel 1.1.3 §2,18° van het Decreet Integraal Waterbeleid: *"Ieder betekenisvol nadelig effect op het milieu dat voortvloeit uit een verandering van de toestand van watersystemen of bestanddelen ervan die wordt teweeggebracht door een menselijke activiteit."*

Blijkt uit de watertoets dat er schade aan het watersysteem kan ontstaan, dan moet dit vermeld worden in een waterparagraaf, als onderdeel van de vergunning of goedkeuring van het plan. Ook de maatregelen om de schade te vermijden, te beperken, te herstellen of te compenseren moeten in de waterparagraaf vermeld worden.

5.3.6.2. METHODIEK

In het plan-MER worden de elementen van de watertoets in een aparte paragraaf opgenomen.

5.3.6.3. RESULTAAT

Voor de waterhuishouding van het gebied dienen de volgende verordeningen, handleidingen en maatregelen in acht genomen:

- Algemene maatregelen volgens het decreet Integraal Waterbeleid;
- Gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozingen van afvalwater en hemelwater (strikt genomen niet bij verharde oppervlakten boven 1 ha, maar in principe wordt dit wel gevolgd)[4];
- Code van Goede Praktijk bij het ontwerp van rioleringssystemen, meer bepaald wat betreft buffering (Vaes et al., 2004);
- Wettelijke verplichtingen inzake waterbeheer in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Hierbij is het algemene uitgangsprincipe dat hemelwater in eerste instantie zoveel mogelijk gebruikt wordt. In tweede instantie moet het resterende gedeelte van het hemelwater worden geïnfiltreerd of gebufferd, zodat in laatste instantie slechts een beperkt debiet vertraagd wordt afgevoerd.

Wanneer een overheid een project of een lozing wil vergunnen, dan moet de aanvraag ook getoetst worden aan de waterkwaliteitseisen van de kaderrichtlijn Water (Wezer-arrest 1/07/2015). Dat arrest stelt dat de overheid de goedkeuring van een project of lozing moet weigeren wanneer deze de toestand van een waterlichaam doet achteruitgaan of het bereiken van de goede toestand in gevaar brengt. De enige uitzondering is wanneer een afwijking toegestaan wordt.

De noodzakelijk elementen die nodig zijn ter uitvoering van de watertoets worden samengevat in onderstaande tabel.

TABEL 5-17 BENODIGDE INFORMATIE TER UITVOERING VAN DE WATERTOETS

Vraagstelling	Ja/neen	Verduidelijking
Is het plan/project gelegen in een beschermingszone voor drinkwaterwinning?	Neen	
Is het plan binnen in een overstromingsgevoelig gebied gelegen	Ja	Middelgrote en kleine kans (onder klimaatverandering) op fluviale overstroming op Vlaams grondgebied
Is er een gracht of waterloop gelegen in of langs het perceel?	Neen	
Worden in het project/plan verhardingen[5], gebouwen en/of ondergrondse constructies[6] voorzien?	Ja	
Wordt in het project/plan een stuk grond met een oppervlakte van meer dan 1ha verkaveld met aanleg van een nieuwe wegenis?	Ja	Economisch gebied (VI): 8ha Gemengd gebied (BHG): 18 ha
Wordt er een waterloop/gracht overwelfd, gedempt of ingebuisd?	Neen	

4 Op 10 februari 2023 keurde de Vlaamse Regering de gewestelijke Hemelwaterverordening 2023 definitief goed. De vorige Vlaamse regels rond opvang van hemelwater hielden onvoldoende rekening met evoluties inzake klimaat. Daarom werd een nieuwe Hemelwaterverordening vastgesteld die de regelgeving van 2013 vervangt. Deze Hemelwaterverordening 2023 treedt in werking op 2 oktober 2023, en is van toepassing op vergunningsaanvragen en meldingen die worden ingediend vanaf die datum. De verplichtingen, opgenomen in dit besluit, zijn van toepassing op het openbaar domein op aanvragen voor een omgevingsvergunning, ingediend vanaf 7 januari 2025. Als het openbaar domein deel uitmaakt van een aanvraag tot omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden gelden voor dat stuk openbaar domein tot 7 januari 2025 de normen van de bestaande verordening van 2013. De Hemelwaterverordening 2023 is niet van toepassing op vrijgestelde handelingen die zijn aangevat voor 2 oktober 2023. https://omgeving.vlaanderen.be/nl/verordeningen/de-gewestelijke-hemelwaterverordening-2023

5 Alle ingrepen die leiden tot het ondoorlaatbaar maken van de natuurlijke bodem (bv. wegen, parkings, …)

6 Alle ondergrondse bouwwerken (bv. kelders, tunnels, pijpleidingen). Worden in dit kader niet aanzien als relevante ondergrondse constructies: funderingspalen, leidingen met een diameter van minder dan 1 m en putten waarvan de onderkant zich op minder dan 3 m-mv bevindt.

Vraagstelling	Ja/neen	Verduidelijking
Wordt er hemelwater (overloop hemelwaterput/buffer- of infiltratievoorziening) aangesloten op de waterloop (of is dit wenselijk)?	Neen	
Is het project gelegen op een zettingsgevoelige bodem?	Neen	
Is het project gelegen in een gebied met verzilt grondwater?	Neen	
Is de lozing op het rioleringsstelsel, oppervlaktewater of grondwater een ingedeelde ingreep?	Ja	Hoofdzakelijk (huishoudelijk) afvalwater. Slechts in uitzonderlijke situaties overloop van overstromingen
Wordt in het project/plan een buffer- of infiltratievoorziening voor de opvang van oppervlakte- en hemelwater voorzien?	Ja	Minstens infiltratievolume van 7.631,3 m³ en infiltratieoppervlakte van 12.209,92 m²
Wordt in het project/plan bodemvreemd materiaal opgeslagen of gestort?	Ja	Eventueel omwille van grondwerkzaamheden door ontharding
Wordt in het project/plan een vegetatiewijziging doorgevoerd?	Ja	Over het volledige plangebied
Wordt in het project/plan het reliëf van het terrein gewijzigd (ophoging, uitdieping, uitgraving of aanvulling)?	Ja	Eventueel in de clairière
Is de grondwaterwinning een ingedeelde ingreep?	Neen	

Er worden wijzigingen verwacht in de hoeveelheden te lozen water zowel inzake sanitair afvalwater, hemelwater en bedrijfsafvalwater. Ook m.b.t. de geloosde waterkwaliteit worden er wijzigingen verwacht.

Er wordt een relevante wijziging inzake totale verharde oppervlakte verwacht.

Van het geplande plan worden wijzigingen verwacht m.b.t. overstromingsrisico's, zeker bij het voorzien van de nodige mitigerende maatregelen inzake opvang, buffering, hergebruik, infiltratie en/of vertraagde afvoer. Bij effectieve bouwprojecten moet er uiteraard wel een bijlage m.b.t. de toetsing t.o.v. de Vlaamse Gewestelijke Hemelwaterverordening toegevoegd worden bij de bouwaanvraag.

5.3.7. Leemtes in de kennis

Momenteel ontbreken nog gegevens over de exacte invulling van de economische ontwikkeling op Vlaams gebied. Een exacte raming van de hoeveelheid te zuiveren afvalwater is pas mogelijk na concrete invulling van de plannen.

5.4. Discipline Biodiversiteit

5.4.1. Methodiek

5.4.1.1. AFBAKENING STUDIEGEBIED

5.4.1.1.1. Ruimtelijke afbakening

Het studiegebied omvat het plangebied en de volledige zone waar natuurwaarden door het voorliggend project beïnvloed worden. Dit studiegebied op microniveau omvat het plangebied. Op macroniveau bestaat het studiegebied minstens uit het plangebied, uitgebreid met zones waar natuurwaarden beïnvloed worden door wijzigingen in geluid, luchtkwaliteit, verlichting, bodem- en waterkenmerken. In het studiegebied op macroniveau worden de zones of gebieden die hoge ecologische waarden herbergen, beschreven als “aandachtsgebieden”.

Concreet bestaat het studiegebied voor de discipline Biodiversiteit uit:

- Het plangebied;
- De omliggende groene zones die met het plangebied in ‘verbinding’ kunnen staan bv. via het watersysteem, de begraafplaatsen, …
- De omliggende groene zones binnen het studiegebied van de discipline Lucht;
- De gebieden die mogelijk effecten ondervinden ten gevolge van verstoring (door licht en geluid).

5.4.1.1.2. Inhoudelijke afbakening

De doelstelling van de discipline Biodiversiteit kan als volgt worden omschreven:

- Het beschrijven en waarderen van alle mogelijke milieueffecten op de fauna en flora die het plan teweeg kan brengen;
- Het analyseren van de effecten met het oog op het stellen van (ruimtelijke, technische, uitvoerende) randvoorwaarden.

Specifieke aandacht wordt in het MER gegeven aan aanwezige hoogwaardige natuur (al dan niet beschermd) zowel in Vlaamse, Brusselse als in Europese context. Daarnaast ligt de focus voor de discipline Biodiversiteit ook op aanwezigheid van bijzondere, al dan niet beschermde Vlaamse, Brusselse en Europese soorten.

Het plangebied is niet gelegen in of nabij een Natura 2000-gebied. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen Europees beschermde natuurgebieden (Vogel- of Habitatrichtlijngebieden). De afstand tot de dichtstbijzijnde speciale beschermingszone, gekend als Valleigebied tussen Melsbroek, Kampenhout, Kortenberg en Veltem (BE2400010) bedraagt ca. 5 km. Het plangebied ligt op een voldoende grote afstand en is ervan gescheiden door bebouwing en diverse infrastructuren. Het gaat dus niet om een plan dat een betekenisvolle aantasting van de soorten en habitats van een Vogel- of Habitatrichtlijngebied kan veroorzaken en dat onderworpen moet worden aan een passende beoordeling in de zin van de Habitatrichtlijn.

Ook is de opmaak van een verscherpte natuurtoets conform het Natuurdecreet niet noodzakelijk. Ten gevolge van het plan worden uitsluitend positieve effecten op het IVON-gebied verwacht.

5.4.1.2. METHODIEK BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

Voor de discipline Biodiversiteit kan voor het plangebied de huidige toestand (2022) als feitelijke referentiesituatie worden beschouwd. De planologische referentiesituatie wordt niet afzonderlijk besproken aangezien deze gelijkaardig is aan de huidige situatie.

De beschrijving van de referentiesituatie omvat:

- Globale ecologische structuur van het studiegebied op macroniveau met aanduiding van kerngebieden (zie hoger);
- Ecologische waarde van het studiegebied op microniveau (plangebied).

Voor het beschrijven van de referentiesituatie zal gebruik gemaakt worden van o.a.:

- recente inventarisatiestudies in het plangebied in het kader van dit GRUP/RPA;
- Biologische waarderingskaart en de habitatkaart geraadpleegd via geopunt.be;
- Kwetsbaarheidskaarten via Geopunt
- Afbakening Natura 2000, erkende/Vlaamse natuurreservaten, bos, VEN/IVON geraadpleegd via geopunt.be;
- bestaand kaartmateriaal beschikbaar via Leefmilieu Brussel (biologische waarderingskaart, kaart groene ruimten, biodiversiteit).
- Vermoesen F. 2020. Natuur- en milieunota. RRPA - GRUP Defensiesite en kerkhoven. AGR, Leefmilieu Brussel
- Publiek beschikbare gegevens over deze gebieden op websites, e.a.
- Geodata.leefmilieu.brussels

5.4.1.3. METHODIEK EFFECTVOORSPELLING EN -BEOORDELING

Deze discipline is een integrerende discipline, waar effecten op de fauna en flora onderzocht en geëvalueerd worden op basis van gegevens die in de overige disciplines bepaald worden.

De volgende effectgroepen worden verder onderzocht:

- Ruimtebeslag: er zal nagegaan worden wat de impact van het plan is op de voorkomende vegetaties en leefgebieden voor fauna.
- Versnippering en barrière: de impact op de samenhang van natuur(lijke) gebieden wordt onderzocht;
- Wijziging van de (grond)waterstand (op basis van informatie uit de discipline water): ten gevolge van eventuele bemalingen kan verdroging optreden. Ook de toe- en afname van verhardingen, het eventuele aanleggen van waterelementen (grachten, wadi's) heeft een impact op de hydrologische standplaatscondities. De impact op de bestaande vegetatie zal onderzocht worden;
- Wijziging van de bodem/grondwaterkwaliteit: Er zal nagegaan worden of er belangrijke risico's bestaan op verontreiniging via bodem of grondwater die impact hebben op de biodiversiteit. Op basis van de discipline bodem wordt nagegaan wat de impact van bodemkwaliteit (andere dan verontreiniging) is op het ecosysteem;
- Verstoring door licht: er zal worden nagegaan wat de impact is van het plan op kwetsbare soorten;
- Wijziging in ecosysteemdiensten binnen het plangebied: Ecosysteemdiensten vertegenwoordigen zeer diverse voordelen die de maatschappij van ecosystemen ontvangt onder de vorm van goederen en diensten. Door de impact van het plan op de biodiversiteit,

heeft deze ook impact op de volgende manieren dat de biodiversiteit in relatie staat tot ecosysteemdiensten: via functionele biodiversiteit, via ondersteunende biodiversiteit, via belastende biodiversiteit of via het genereren van kansen voor andere biodiversiteit.

TABEL 5-18 BEOORDELINGSKADER VOOR DE DISCIPLINE BIODIVERSITEIT

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
Ruimtebeslag	Oppervlakte waardevol gebied (voor fauna en/of flora) dat zal verdwijnen of gecreëerd worden	GIS-analyse, terreinbezoek, oppervlakte waardevolle eco- en biotooptypes die rechtstreeks dreigen aangetast te worden ten gevolge van het plan of die gecreëerd worden dankzij het plan.	Beschermde vegetaties en soorten; biologisch waardevolle vegetaties Expert judgement
Versnippering en barrière	Impact op ecologische corridors of stapsteengebieden.	Kwalitatieve evaluatie van de wijziging in migratiemogelijkheden en leefgebieden.	
Wijziging van de (grond)waterstand	Aanwezigheid van verdroginggevoelige natuurtypes binnen de invloedssfeer van de tijdelijke bemaling en/of het gewijzigde waterregime	Evaluatie van de wijziging in ecologische kwaliteit o.b.v. wijziging watersysteem (input discipline grondwater en oppervlaktewater) en aanwezigheid verdrogingsgevoelige vegetatie	
Wijziging van de bodem/grondwaterkwaliteit	Optreden van verontreiniging door een stof die zich via de bodem of het grondwater verspreidt, of aantasting van andere fysische of biologische parameters van de bodem en haar ecosysteemdiensten	Evaluatie van de wijziging in ecologische kwaliteit o.b.v. wijziging bodem- of grondwaterkwaliteit (input discipline bodem en water) en (toekomstige) aanwezigheid kwetsbare vegetatie	
Verstoring door licht, beweging en geluid	Kwetsbare soorten die beïnvloed kunnen worden door rustverstoring, periode en duur van de verstoring.	Licht: kwalitatieve evaluatie op basis van het voorkomen van lichtmijdende fauna; Beweging: toetsing aan gevoeligheid van soorten en leefgebieden voor verstoring door recreatie en menselijke aanwezigheid obv literatuurreview Krijgsveld et al. 2006 Geluid: kwalitatieve evaluatie op basis van het voorkomen van gevoelige fauna. De impact van geluidverstoring is met name bij vogels bestudeerd.	Referentiesituatie Expert judgement
Invasieve exoten	Kans op introductie, kwetsbaarheid van het ontvangende systeem	Nagaan of er reeds gekende populaties aanwezig zijn en nagaan of de planingrepen gekende risicofactoren/pathways voor	Kwetsbaarheid van het ontvangend systeem Expert judgement

Effecten	Criterium	Methodiek	Toetsingskader
		onbedoelde introductie of verspreiding vormen.	
Wijziging in ecosysteemdiensten	De mogelijke gevolgen van de planingrepen op de biotische structuren en processen die ecosysteemfuncties vervullen.	Impact op functionele biodiversiteit, ondersteunende biodiversiteit of belastende biodiversiteit.	Expert judgement

5.4.2. Beschrijving van de referentiesituatie

5.4.2.1. MACRONIVEAU

Figuur 5-31 situeert de gebieden van het Brussels Ecologisch Netwerk (BEN / REB), het Vlaamse Ecologische Netwerk (VEN) en het Integraal Verwervings- en Ondersteunend Netwerk (IVON).

Het BEN is een coherent geheel van (half)natuurlijke zones op het gewestelijk grondgebied. Deze gebieden moeten actief bijdragen aan de bescherming en de instandhouding van de biodiversiteit.

- Het kerkhof van Brussel en het openbaar groen van de ten noorden gelegen woonwijk zijn opgenomen als natuurontwikkelingsgebied. In deze zone komen belangrijke bosstructuren voor.
- Tussen het kerkhof en de woonwijk zijn er enkele volkstuintjes. Deze volkstuintjes en de open zones op het kerkhof, gekenmerkt door grasland, zijn aangeduid als natuurverbindingsgebied. Ook de nieuwe begraafplaats van Schaarbeek ten oosten van het kerkhof van Brussel is aangeduid als natuurverbindingsgebied. Ten noordwesten, buiten het plangebied, onder meer ter hoogte van de diverse sportfaciliteiten, is ook een natuurverbindingsgebied aangeduid. Ter hoogte van de 43e weg is er een groene verbinding in westelijke richting, richting de Oud-strijderslaan.

FIGUUR 5-31 GEBIEDEN VAN HET BRUSSELS EN VLAAMS ECOLOGISCH NETWERK (BEN EN VEN) EN HET VLAAMS INTEGRAAL VERWERVINGS- EN ONDERSTEUND NETWERK (IVON)

Het VEN bestaat uit de Grote Eenheden Natuur (GEN), Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling (GENO) en het Integraal Verwervings- en Ondersteunend Netwerk (IVON).

- In het zuiden van het plangebied en ten oosten grenzend aan het plangebied bevinden zich deelgebieden van het natuurverwevingsgebied nr. 558 “Vlaams Strategisch Gebied rond Brussel (VSGB)”, waaronder oostelijk het “Woluweveld”.

Het Woluweveld is een ongeveer 130 ha groot ingesloten landbouwgebied grenzend aan de Woluwevallei. Volgens het rapport ‘inrichtingsplan Landinrichting Woluweveld’ (VLM, M.Sper, 2011) komen in het Woluweveld braamsluiper, kneu, ringmus, patrijs, sleedoornpage en huiszwaluw voor. Het gebied vormt een stapsteen in een doortrekroute voor trekvogels rond de Woluwevallei. De Woluwevallei op zich vormt een verbinding doorheen het randstedelijk gebied tussen het Zonienwoud en Floordambos. Door middel van een landinrichtingsproject heeft de Vlaamse Overheid, met name VLM, het gebied ingericht met als een van de doelen ‘het kleinschalig ecologisch netwerk versterken om het ecologisch functioneren in het Woluweveld te verbeteren’. In het kader van de landinrichting zijn onder meer het netwerk van houtige kleine landschapselementen versterkt, een natte depressie aansluitend ten zuiden van het plangebied ingericht als bufferbekken en ‘insectenpark’, bufferbekkens ecologisch ingericht en is groenaanleg op het bedrijventerrein voorzien.

Voor de omgeving van de begraafplaatsen (gebied “Evere - Kerkhof van Brussel/Cimetière de Bruxelles”) worden op waarnemingen.be over de laatste 10 jaar 408 soorten gemeld, waarvan groene specht, grote bonte specht en houtduif het meest werden waargenomen.

5.4.2.2. MICRONIVEAU – PLANGEBIED

Het plangebied bestaat uit de begraafplaatsen, en bebouwde zones, waartussen open ruimtes met kleine landschapselementen (solitaire bomen, bomenrijen, houtkant) en beboste zones gesitueerd zijn.

FIGUUR 5-32 BESTAANDE BOUWSTENEN: DONKERGROEN= DE BOSSFEER, LICHTGROEN = OPEN BIOTOPEN (BRON: BRUSSEL LEEFMILIEU 2020)

Voor het plangebied is een biologische waarderingskaart beschikbaar, zowel voor het Vlaamse grondgebied (BWK v2, versie 2020 (Figuur 5-33) als voor het Brussels grondgebied (versie 2018, Figuur 5-33). Op 16 en 18 juni 2021 werd een terreinbezoek uitgevoerd met het oog op de kartering van bijzondere vegetaties teneinde een BWK-update te kunnen maken (Figuur 5-34; Sweco, 2021).

De vegetatie binnen het plangebied op Vlaams grondgebied volgens de BWK is overwegend biologisch minder waardevol. Aan de rand van het plangebied komen enkele biologisch waardevolle vegetaties voor. Het betreft een bomenrij (kb), verruigd grasland met opslag van allerlei aard (hr + sz) en jong loofbos met gemengd loofhout (n + gml). De begraafplaats van Brussel wordt aangeduid als complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen en wordt gekarteerd als park met bomenrijen (kp + kb). Ten noorden van de begraafplaats is biologisch waardevol struweel opslag van allerlei aard (sz) aanwezig.

Volgens de geactualiseerde BWK (Sweco 2021) is de begraafplaats van Brussel een complex van biologisch waardevol en zeer waardevolle elementen. Dit wordt gemotiveerd door de extensief beheerde graslanden en boszones (o.a. met Gevlekte aronskelk en Daslook).

FIGUUR 5-33 BIOLOGISCHE WAARDERINGSKAART – VERSIE 2, TOESTAND 2020

FIGUUR 5-34 BWK UPDATE 2021 (SWECO, 2021)

In het kader van de opmaak van een geactualiseerde BWK (Sweco 2021) is gebleken dat op meerdere delen van het onderzoeksgebied schraalgrasland ontwikkelde met kensoorten zoals Muizenoortje, Blauw walstro en graslathyrus (zie figuur onder). Het gaat met name om zongeëxposeerde zones of bermen met een onbemeste bodem. Keverorchis komt voor in de berm van de Jules Bordetlaan. In een grasland ten noorden van de Zaventemsebaan, in de zone die bestemd is voor economische ontwikkeling, noorden van het plangebied, komt Bijenorchis voor. Verspreid over de begraafplaats van Brussel en in meerdere bermen en graslandzones, komt Brede wespenorchis voor. Orchideeën zijn beschermde soorten. Ook echt duizendguldenkruid, aanwezig op de begraafplaatsen, is beschermd.

FIGUUR 5-35 WAARNEMINGEN TERREINBEZOEK 2021 (SWECO)

Uit de nota van Leefmilieu Brussel 2020 blijkt de hoge waarde van de houtkant die aanwezig is in het noordoosten (zone 5, economische zone).

De zones die opgaande bomen hebben/bos zijn, zijn kleine zones. Deze zones zijn niet steeds als bos ontwikkeld door een ongepast beheer (maaibeheer). Het Bosdecreet stelt dat het beschadigen of verwijderen van de bodem, de strooisel-, kruid-, of boomlaag verboden is.

De begraafplaatsen van Evere en Schaarbeek zijn eerder open en grazig van habitattypes en deze van Brussel heeft een ouder bomenbestand en bevat zelfs enkele boszones. Ook hier wordt de natuurwaarde beperkt door een te intensief beheer. De aanwezige bomenrijen zullen eveneens voor vleermuizen als migratieroute dienst kunnen doen.

Interessante vogelsoorten die in de begraafplaatsen voor komen zijn onder meer grote gele kwikstaart, vuurgoudhaan, houtsnip en keep. Waargenomen vlindersoorten zijn onder meer keizersmantel, bruin blauwtje en oranje zandoogje.

De Brusselse kaart met Waarnemingen van Natura 2000 doelsoorten op gewestelijke schaal, sinds 1 januari 2000 (geodata.leefmilieu.brussels) vermeldt de volgende doelsoorten: slechtvalk, grasmus, steenmarter, kleine vuurvlinder, braamsluiper en houtsnip. Ter hoogte van de begraafplaatsen vermeldt deze kaart slechtvalk, gewone meikever, zwarte specht, kleine vuurvlinder, middelste bonte specht, koevinkje en boerenzwaluw.

Specifiek voor gebouwbewonende fauna is het plangebied aangeduid voor gierzwaluw en zwarte roodstaart.

Verder moet ook rekening gehouden worden met de verspreide aanwezigheid van eikelmuis in de Brusselse noordrand.

Bij voorbereidend terreinonderzoek is een kraamkolonie van gewone dwergvleermuis vastgesteld.

Invasieve exoten zoals Amerikaanse vogelkers, Japanse duizendknoop, Dijkviltbraam, Halsbandparkiet, monniksparkiet en Canadese/Nijlgans zijn in het gebied aanwezig. Specifiek voor de begraafplaatsen, is de verwildering van aangeplante exoten een (potentieel) probleem en de te intensieve bewerking van natuurontwikkelingszones (ecologische val) (Sweco, 2021).

5.4.3. Effecten

5.4.3.1. ECOTOOPVERLIES EN -CREATIE

In de huidige situatie is het plangebied relatief weinig biodivers hoewel dit gebied heel wat potentieel heeft. Dit potentieel blijkt onder meer uit de ligging tussen andere natuurrijke gebieden en uit de waarnemingen van soorten uit de omgeving (zie hoger: onder meer gegevens via geodata.leefmilieu.brussels en waarnemingen.be).

Het plan voorziet zowel bijkomende verharding als ontharding. De bijkomende verhardingen situeren zich noordelijk in het plangebied. De landbouwgronden, de braakliggende zone en een boszone maken plaats voor een economische zone. Uit het onderzoek van Sweco en de BWK blijkt dat de biologische waarde van deze gronden beperkt is, met uitzondering van de boszone die als “biologisch waardevol” aangeduid is (zie hoger). Bij inname van deze boszone zal op projectniveau voldaan moeten worden aan de bepalingen van het Bosdecreet, inclusief boscompensatievoorstel. In dit project zijn er mogelijkheden om de compensatie “in natura” uit te voeren. De waardevolle houtkant tussen de akkerpercelen blijft behouden. In het zuidelijk gedeelte daarentegen wordt er heel wat onthard en maken gebouwen er plaats voor open ruimte met ten zuiden daarvan een zone bosreservaat.

Het zal belangrijk zijn om op projectniveau de groenontwikkeling af te stemmen op relevante doelsoorten waarvan op basis van het voorkomen in de omgeving, de aanwezigheid op termijn verwacht kan worden mits gepaste terreininrichting en -beheer. Verder worden een aantal aanbevelingen geformuleerd.

In het bosreservaat is het wenselijk om op langere termijn de uitheemse bomen geleidelijk uit te faseren tot inheems en standplaatsgeschikt loofhout. Dit moet omzichtig gebeuren omdat oude bomen habitatbomen kunnen zijn voor onder meer diverse fauna. Op korte termijn is het wel verdedigbaar om deze uitheemse bomen aan te houden omdat zij kunnen bijdragen om sneller een bosmicroklimaat te realiseren. Op projectniveau moet dit geëvalueerd worden. Een “natuurlijke cohabitatie die rijkdom zal brengen in termen van texturen, kleuren en structuren” is een kwestie van smaak en persoonlijke appreciatie, en kan verdedigbaar zijn in een parkcontext, maar geen kwestie van biodiversiteit en bijgevolg niet thuishorend in een bosreservaat of natuurgebied. Een uitzondering kan gemaakt worden voor zogenaamde veteranenbomen met een epifytische fauna of met holten voor onder meer vleermuizen, die op deze manier dan toch tot de streekeigen biodiversiteit bijdragen. Ook kan natuurlijk hun hoge landschappelijke waarde een motivatie zijn (zie discipline landschap).

Ook het principe van “gordijnen van bomen van superieure sterkte” is niet op een ecologisch principe gebaseerd en dan ook niet van toepassing in de context van natuurgebied of bosreservaat. Beter kan gedifferentieerd worden in plantdichtheid en soortenkeuze van het plantsoen.

Een grote troef in het plangebied is dat delen van het bosgebied ontoegankelijk gemaakt worden. Die boskern zal een refugium vormen voor verstoringsmijdende soorten, die moeilijker terecht kunnen in de groenzones met recreatief gebruik. Daarom past sportaccommodatie (looppiste) niet in of langs deze zone. Deze kan hoogstens perifeer langs de buitengrenzen van het niet-toegankelijk deel.

Bij voorgaand onderzoek is een kraamkolonie van gewone dwergvleermuis vastgesteld. Om te vermijden dat gebouwbewonende vleermuizensoorten in de te slopen gebouwen aanwezig zijn, en bijgevolg mortaliteit voor deze (beschermde) dieren ontstaat, is een voorafgaand onderzoek door een vleermuizenexpert nodig (zie milderende maatregelen). Op dit moment zijn er geen detailgegevens beschikbaar over welke gebouwen of gebouwcomplexen vleermuizenkolonies omvatten. Voorzorgsmaatregelen moeten op projectniveau uitgewerkt worden.

Bovendien is het voor de eventueel te behouden gebouwen aangewezen om maatregelen te nemen voor behoud of facilitering van gebouwbewonende fauna zoals vleermuizen, maar ook andere. Een gebouw in ruïne-toestand kan worden behouden in het niet-toegankelijke bos om daar extra refugia te verzekeren.

Er wordt besloten tot een positief (+1) effect.

5.4.3.1.1. De beoordeling van de locatievoorstellen voor de varianten helipad

Locatievoorstel 1 **Brussels gewest, naast perimeter nieuw HK, langs Leopold III-laan**	**Locatievoorstel 2.** **In Brussels gewest, in clairière:**	**Locatievoorstel 2b.** **In Vlaams gewest, in clairière tegen Woluweveld**	**Locatievoorstel 3.** **Binnen perimeter Nieuw Hoofdkwartier:**	**Locatievoorstel 4.** **In Vlaams gewest, in KMO-zone**
De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen. De helipad wordt mogelijks op een gebouw gepland. Hierbij worden geen waardevolle of beschermde ecotopen, noch leefgebied van soorten ingenomen. De inname van ecotopen is verwaarloosbaar (0)	In de huidige situatie zijn er gen waardevolle ecotopen aanwezig waar de helipad gepland is, en is de ecotoopinname bijgevolg verwaarloosbaar (0). Echter, in de context van de voorziene ontwikkeling komt de helipad in een zone waar natuurwaarden beoogd zijn. De inplanting van de helipad leidt in deze context tot het moeilijker realiseren van deze doelen via verstoring en versnippering (zie die effectengroepen).	In de huidige situatie zijn er geen waardevolle ecotopen aanwezig waar de helipad gepland is, en is de ecotoopinname bijgevolg verwaarloosbaar (0). Echter, in de context van de voorziene ontwikkeling komt de helipad in een zone waar natuurwaarden beoogd zijn. De inplanting van de helipad leidt in deze context tot het moeilijker realiseren van deze doelen via verstoring en versnippering (zie die effectengroepen).	De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen. De helipad wordt mogelijks op een gebouw gepland. Hierbij worden geen waardevolle of beschermde ecotopen, noch leefgebied van soorten ingenomen. De inname van ecotopen is verwaarloosbaar (0)	De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen. De helipad wordt mogelijks op een gebouw gepland. Hierbij worden geen waardevolle of beschermde ecotopen, noch leefgebied van soorten ingenomen. De inname van ecotopen is verwaarloosbaar (0)

5.4.3.2. VERSNIPPERING EN BARRIÈRE-EFFECT

Het plangebied ligt op een potentiële corridor op macroniveau die zich situeert tussen Josaphat en Nossegem. In de huidige situatie is deze corridor onderbroken. Specifiek voor het plangebied is in de huidige situatie een ecologische barrière aanwezig door de bebouwing tussen de begraafplaatsen en het Woluweveld. Bovendien is de ecologische kwaliteit van de aanwezige onbebouwde ruimtes suboptimaal, wat het potentieel als ecologische verbinding verder verzwakt. In deze bovenlokale corridor komen een aantal aaneengesloten barrières voor zoals wegen, afsluitingen en kerkhofmuren.

Door de herschikking van bebouwing in het plangebied en het herinrichten van de groene zones waarbij de verhoging van de natuurkwaliteit voorop staat, wordt dit euvel verholpen. Zodoende wordt Defensie-zuid verbonden met de aanpalende begraafplaatsen en het Woluweveld, dit laatste IVON gebied bijgevolg aangesloten wordt op groene ruimten aan westzijde en zal het plangebied kunnen functioneren als groene schakel binnen de bovenlokale corridor.

Door wijzigingen in de aanwezige verlichting, zal een ontsnipperend effect ontstaan. Dit wordt besproken bij de effectengroep verstoring.

Echter, in de planomschrijving zijn een aantal opties die het goede functioneren van deze corridor zou kunnen beperken. Het gaat met name over de variant looppiste met het potentieel integreren van een sport-/looppiste in de boszone en mogelijks de parkinrichting in de “zone de park sud-ouest’. Belangrijk is enerzijds dat de corridor zo robuust mogelijk en ononderbroken is, en anderzijds dat deze gevrijwaard is van vormen van verstoring. Met andere woorden: de variant looppiste hoort niet in de nieuwe groene zone. Dat zou een grote hypotheek leggen op de mogelijkheid tot ecotoopcreatie en op de corridorfunctie.

Een doordachte vegetatieontwikkeling in de site is van belang voor soorten die doorheen het gebied kunnen migreren. Specifiek voor Eikelmuis is het nodig een voldoende aanbod aan onderling verbonden struwelen en gesloten houtige landschapselementen te voorzien.

Ten aanzien van de lokale versnippering door wegen, kerkhofmuur e.d. kunnen ontsnipperende maatregelen voorzien worden (zie aanbevelingen).

Zonder de variant looppiste of andere verstorende/versnipperende elementen, en gezien het grote belang van deze corridor op bovenlokaal niveau, is dit een significant positief effect (+3).

Met de variant looppiste of andere verstorende/versnipperende elementen, kun je eigenlijk met moeite van een ecologische corridor spreken, en is dit een significant negatief (-2) effect. .

5.4.3.2.1. De beoordeling van de locatievoorstellen voor de varianten helipad

Locatievoorstel 1 **Brussels gewest, naast perimeter nieuw HK, langs Leopold III-laan**	**Locatievoorstel 2.** **In Brussels gewest, in clairière**	**Locatievoorstel 2b.** **In Vlaams gewest, in clairière tegen Woluweveld**	**Locatievoorstel 3.** **Binnen perimeter Nieuw Hoofdkwartier**	**Locatievoorstel 4.** **In Vlaams gewest, in KMO-zone**
De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen. Hij is niet gelegen in een zone die een belangrijke natuurverbindende functie vervult. Versnippering en barrière-effect zijn verwaarloosbaar (0)	Een helipad in de clairière betekent dat deze centraal komt te liggen in de bovenlokale ecologische corridor. Met helipad (en de verstoring die het gebruik ervan met zich mee brengt) kun je met moeite van een ecologische corridor spreken, en is dit een significant negatief (-2) effect	Een helipad in de clairière betekent dat deze centraal komt te liggen in de bovenlokale ecologische corridor. Met helipad (en de verstoring die het gebruik ervan met zich mee brengt) kun je met moeite van een ecologische corridor spreken, en is dit een significant negatief (-2) effect	De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen. Hij is nietgelegen in een zone die een belangrijke natuurverbindende functie vervult. Versnippering en barrière-effect zijn verwaarloosbaar (0)	De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen. Hij is niet gelegen in een zone die een belangrijke natuurverbindende functie vervult. Versnippering en barrière-effect zijn verwaarloosbaar (0)

5.4.3.3. IMPACT OP STANDPLAATSKENMERKEN VIA DE WATERHUISHOUDING

Uit de discipline bodem en grondwater blijkt dat geen significante effecten op de grondwaterkwantiteit verwacht worden. De discipline oppervlaktewater geeft aan dat er meer

ingezet wordt op het lokaal infiltreren van hemelwater en de waterbehoefte beperkt wordt door hergebruik van opgevangen regenwater en grijs water. In de omgeving van het plangebied zijn geen waardevolle verdroginggevoelige vegetaties aanwezig.

Bijgevolg wordt besloten tot een verwaarloosbaar (0) effect.

De inplanting van de variant helipad is hierbij niet onderscheidend.

5.4.3.4. IMPACT OP STANDPLAATSKENMERKEN VIA WIJZIGING VAN DE BODEM/GRONDWATERKWALITEIT

Uit de disciplines bodem en grondwater blijkt dat op verschillende plaatsen de bodem verontreinigd is en saneringswerken opgestart of uitgevoerd werden. Het plan voorziet in een aantal ingrepen waarbij er gewerkt zal worden in de bodem (zoals verwijderen funderingen of verhardingen, graven van funderingen). Deze brengen een zeker risico op verspreiding van bodemverontreiniging met zich mee. Zoals in deze disciplines beschreven, is het belangrijk om deze polluenten niet te verspreiden door het opvolgen van de opgelegde gebruiksadviezen. De discipline bodem geeft aan dat als door de nieuwe planologische invulling de restverontreiniging in de bodem conform de vigerende regelgeving wordt verwijderd, dit een positief milieueffect is.

De discipline biodiversiteit onderschrijft de conclusie van de discipline bodem dat het belangrijk is om in de geplande situatie het potentieel van de bestaande onverharde bodems aan te wenden voor het behoud en de verbetering van de aanwezige ecosysteemdiensten. Indien bodems met een groter potentieel aan ecosystemen en/of van betere kwaliteit verhard worden, zal dit een negatieve impact hebben op het plangebied

Aangezien er vanuit de disciplines bodem en grondwater geen negatieve effecten verwacht worden, kan ook aangenomen worden dat er geen negatieve impact van wijziging van de bodem/grondwaterkwaliteit door het plan ontstaat in kwetsbare en biologisch waardevolle biotopen. Bijgevolg is dit een verwaarloosbaar (0) effect.

De inplanting van de variant helipad is hierbij niet onderscheidend.

5.4.3.5. VERSTORING

Verstoring van fauna ontstaat door kunstlicht, geluid en visuele verstoring (verstoring ten gevolge van beweging, aanwezigheid, e.d.). De reactie van soorten is sterk soortafhankelijk.

5.4.3.5.1. Verstoring door geluid

De studie van Sierdsema et al. 2014 naar chronische geluidsbelasting door industrieel geluid en stadsgeluiden vermeldt een drempelwaarde van 50 dB(A). Uit het onderzoek van Reijnen en Foppen (2006) komen twee drempelwaarden naar boven: 42 dB(A) voor bosvogels en 47 dB(A) voor graslandsoorten en weidevogels. Uit de discipline geluid blijkt dat het plangebied op heden al blootgesteld is aan een zekere mate van geluidsverstoring door wegverkeer, vliegtuigen en occasionele militaire helicoptervluchten. In de nieuwe situatie zal dit niet significant wijzigen. Het plangebied wordt bovendien niet gekenmerkt door soorten met sterke gevoeligheid voor geluidverstoring. Daarom is het effect verwaarloosbaar (0). Visuele verstoring (beweging, aanwezigheid).

Krijgsveld et al. (2008) verdeelt soorten onder in categorieën volgens hun gevoeligheid voor verstoring door recreatie (zie onderstaande figuur). De in het plangebied voorkomende en in de omgeving ervan voorkomende soorten zijn over het algemeen minder gevoelig voor verstoring door recreatie. Dit hoeft niet te verrassen, gezien de ligging in (rand)stedelijke context. Een uitzondering is de zwarte specht. Het soortenprofiel volgens natuura2000.nl beschrijft deze soort als matig tot gemiddeld gevoelig voor verstoring met een verstoringsafstand tot 300m.

De recreatief toegankelijke zones zullen belangrijke groene aantrekkingspolen vormen en blootgesteld worden aan een belangrijke mate van verstoring. Omdat houtsnip zich bij verstoring tegen de grond drukken, is deze soort kwetsbaar voor los lopende honden. Het zal op beheersniveau belangrijk zijn om het recreatief gebruik te sturen door een doordachte padenstructuur en voldoende handhaving. Het plan houdt hier al rekening mee door een zone bos niet toegankelijk te maken, wat absoluut een sterkte is. De looppiste wordt hier dan ook beter niet in geïntegreerd. De variant looppiste met een verlichte sportpiste is absoluut niet gewenst.

Verder moet ingezet worden op het multifunctioneel uitbouwen van de gebouwen zodat sport en spel maximaal kan geïntegreerd worden in, naast en op de gebouwen. Dit laat toe om overrecreatie en overgebruik van de open ruimte te vermijden.

Niettemin grenst het plangebied aan het VEN-gebied Woluweveld en moeten voorzorgsprincipes toegepast worden om dit gebied niet te verstoren. In het plan is er een bufferzone voorzien langs de oostzijde, zodat er geen verstorende impact op het Woluweveld kan zijn.

Bijgevolg wordt besloten tot een verwaarloosbaar (0) effect.

FIGUUR 5-36 VERSTORINGGEVOELIGHEID VAN VERSCHILLENDE SOORTENGROEPEN VOLGENS KRIJGSVELD ET AL. 2008

5.4.3.5.2. Verstoring door verlichting

Verlichting is een belangrijke bron van verstoring voor lichtmijdende en nachtactieve fauna. Zo is gekend dat nachtzwaluw bij het foerageren beïnvloed wordt door kunstlicht. De impact van verlichting op nachtactieve fauna is voornamelijk onderzocht bij vleermuizen (o.m. Voigt et al. 2018). De potentiële impact van dit plan wordt getoetst aan de gevoeligheid van de voorkomende soorten.

TABEL 5-19 GEVOELIGHEID VOOR LICHTVERSTORING VAN VERSCHILLENDE TAXA VLEERMUIZEN BRON: VOIGT ET AL. IN GYSELINGS EN DE BRUYN 2018. INBO.A.3707

Geslacht	Kolonieplaats of zwermplaats	Vliegroute	Foerageren	Drinken	Over-wintering
Rhinolophus	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw
Barbastella	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw
Eptesicus	Lichtschuw	Lichtschuw	Opportunistisch	Lichtschuw	Lichtschuw
Pipistrellus	Lichtschuw	Neutraal / Oppor-tunistisch	Opportunistisch	Lichtschuw	Lichtschuw
Myotis	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw
Plecotus	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw	Lichtschuw
Vespertilio	Lichtschuw	Onbekend	Opportunistisch	Lichtschuw	Lichtschuw
Nyctalus	Lichtschuw	Onbekend	Opportunistisch	Lichtschuw	Lichtschuw

Omdat in en rondom het projectgebied ruime groenzones aanwezig zijn, die niet of maar beperkt verlicht zijn, is de aanwezig van soorten die kwetsbaar zijn voor verlichting (zie hierboven) te verwachten. Voor deze soorten is de verlichting langs de aanwezige straten en parkings sterk verstorend. Bij het vergroenen van de centrale zone zal deze verstoring en bijgevolg ook barrièrewerking door verlichting, weggenomen worden indien de verlichtingsmasten ook weggehaald worden en geen nieuwe verlichting voorzien wordt. Aan de zijde van het VEN-gebied Woluweveld zal de bufferzone leiden tot minder lichtverstrooiing richting dit VEN-gebied.

Rekening houdend met de beschermde status van vleermuizen, en met de bescherming van het Woluweveld, is dit een significant positief (+2) effect.

5.4.3.5.3. De beoordeling van de locatievoorstellen voor de variant helipad

Locatievoorstel 1 **Brussels gewest, naast perimeter nieuw HK, langs Leopold III-laan**	**Locatievoorstel 2.** **In Brussels gewest, in clairière**	**Locatievoorstel 2b.** **In Vlaams gewest, in clairière tegen Woluweveld**	**Locatievoorstel 3.** **Binnen perimeter Nieuw Hoofdkwartier**	**Locatievoorstel 4.** **In Vlaams gewest, in KMO-zone**
De variant helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen en komt nabij bestaande bronnen van geluid en verlichting. Verstoring is daarom verwaarloosbaar (0)	Verstoring door helikopters betreft een discontinue bron. Door de onvoorspelbaarheid zal geen gewenning van fauna optreden en kan dit potentieel een grote impact hebben. Daarom is een doordachte inplaatsing van de variant helipad belangrijk om negatieve effecten te vermijden. Deze moet zo ver mogelijk van het bos, de Woluwevallei en de ecologische corridor aangelegd worden. Een helipad in de clairière betekent dat deze centraal komt te liggen in de bovenlokale ecologische corridor die bovendien sterk verstoringgevoelig zal zijn. Met helipad (en de verstoring die het gebruik ervan met zich mee brengt) kun je met moeite van een ecologische corridor spreken, en is dit een significant negatief (-2) effect	Verstoring door helikopters betreft een discontinue bron. Door de onvoorspelbaarheid zal geen gewenning van fauna optreden en kan dit potentieel een grote impact hebben. Daarom is een doordachte inplaatsing van de variant helipad belangrijk om negatieve effecten te vermijden (i.c. ver van het bos, de Woluwevallei en de ecologische corridor). Een helipad in de clairière betekent dat deze centraal komt te liggen in de bovenlokale ecologische corridor die bovendien sterk verstoringgevoelig zal zijn. Met helipad (en de verstoring die het gebruik ervan met zich mee brengt) kun je met moeite van een ecologische corridor spreken. Bij het plaatsen in de clairière tegen het Woluweveld aan, zal er een belangrijke impact zijn op het Woluweveld dat het statuut van natuurverwevingsgebied heeft, en waar via landinrichting belangrijke inspanningen gedaan zijn onder meer in functie van natuurwaarde. De impact is zeer significant negatief (-3).	De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen en komt nabij bronnen van geluid en verlichting. Verstoring is daarom verwaarloosbaar (0)	De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen en komt nabij bronnen van geluid en verlichting. Verstoring is daarom verwaarloosbaar (0)

5.4.3.6. INVASIEVE EXOTEN

In het plangebied zijn meerdere invasieve planten- en dierensoorten aanwezig. De planingrepen omvatten gekende pathways voor de verdere verspreiding ervan. Zo is met name grondverzet de belangrijkste factor in de onbedoelde verspreiding van invasieve Aziatische duizendknopen. Daarnaast zorgt ook ongepast beheer (maaibeheer) voor verdere verspreiding. Eens de uitheemse duizendknopen gevestigd zijn, zijn deze zo goed als niet meer weg te krijgen en zullen deze de beheerder voor grote uitdagingen en kosten stellen.

De inplanting van de variant helipad is hierbij niet onderscheidend.

5.4.3.7. WIJZIGING IN ECOSYSTEEMDIENSTEN

Door de impact van het plan op de biodiversiteit, heeft deze ook impact op de volgende manieren dat de biodiversiteit in relatie staat tot ecosysteemdiensten: via functionele biodiversiteit, via ondersteunende biodiversiteit, via belastende biodiversiteit of via het genereren van kansen voor andere biodiversiteit.

Functionele biodiversiteit gaat om soorten die een positief effect opleveren en dus direct nuttige ecosysteemdiensten opleveren. Het gaat om bijvoorbeeld wilde bestuivers die noodzakelijk zijn voor de ecosysteemdienst bestuiving, het gaat om natuurlijke plaagbeheersing, of om wilde eetbare soorten.

Indien de planingrepen bijdragen tot een meer natuurrijke omgeving, ontstaan geschikte habitatcondities voor een brede range aan nuttige soorten. In de aanbevelingen staan mogelijke maatregelen die leiden naar bloemrijke bermen, vaste en houtige beplanting met meerwaarde, faunavriendelijke gebouwen,… Deze biodiversiteit is ondersteunend voor de functionele biodiversiteit die in het plangebied tot ontwikkeling kan komen. Ook de discipline bodem legt de klemtoon op het respect voor de lokale standplaatscondities en bodemkwaliteit, wat op vlak van biodiversiteit gunstig is – zowel via vegetatieontwikkeling als door herstel van natuurlijke bodemprocessen.

Omdat het plan voorziet in het creëren van een belangrijke ecologische corridor, wat de natuurwaarden in het plangebied en de omgeving ervan meer robuust maakt, voorziet het plan indirect in een meer robuuste levering van ecosysteemdiensten.

Indien de zone bosreservaat te intensief gebruikt wordt, ontstaat een negatieve impact op de functionele biodiversiteit in het bos en komt de levering van ecosysteemdiensten door het bosreservaat in het gedrang. Daarom moet het recreatieve gebruik ervan zo sterk mogelijk beperkt worden (zie milderende maatregelen).

De onderstaande figuur situeert op hoofdlijnen welke soortengroepen cruciaal zijn om duurzaam te beheren in functie van potentieel gewenste ecosysteemdiensten.

Aangezien de planingrepen voorzien in het creëren van ruimte voor minstens een aantal van deze soortengroepen/biotopen is een positieve impact (+2) te verwachten.

TABEL 5-20 OVERZICHT VAN DE FUNCTIONELE BIODIVERSITEIT EN VOORNAAMSTE ONDERSTEUNENDE BIODIVERSITEIT NODIG VOOR HET LEVEREN VAN ECOSYSTEEMDIENSTEN VOOR VLAANDEREN. BRON: MEIRESONNE L. & TURKELBOOM F. 2012. BIODIVERSITEIT ALS BASIS VOOR ECOSYSTEEMDIENSTEN IN VLAANDEREN. INBO.M.2012.1

Zeer belangrijk | Belangrijk | Beperkt belangrijk

Ecosysteemdiensten		planten		schimmels		boomsoorten		bodemfauna	insecten		vissen		reptielen en amfibieën	vogels	zoogdieren
		grassen & kruiden	zeer- & waterplanten	paddenstoelen	mychorhiza	loofbomen	naaldbomen	regenwormen e.d.	pollinators	predatoren	zoetwatervissen	zeevissen			
Niveau soorten	houtproductie														
	oogst van natuurproducten														
	beschikbaarheid wildsoorten														
	zoetwatervisserij														
	zeevisserij														
	aantrekkelijke soorten voor natuurbeleving														
Niveau functionele groepen	pollinatie														
	natuurlijke plaagcontrole														
	graslanden														
	nutriëntencyclus														
Niveau processen	regulatie van hydrologische processen														
	kustverdediging en overstromingsbescherming														
	klimaatregulatie														
	regulatie van luchtkwaliteit														
	geluidsbuffer														
	aantrekkelijke natuurrijke landschappen														
Niveau ecosystemen	veerkrachtige ecosystemen														

5.4.3.7.1. De beoordeling van de locatievoorstellen voor de variant helipad

Locatievoorstel 1 **Brussels gewest, naast perimeter nieuw HK, langs Leopold III-laan**	**Locatievoorstel 2.** **In Brussels gewest, in clairière**	**Locatievoorstel 2b.** **In Vlaams gewest, in clairière tegen Woluweveld**	**Locatievoorstel 3.** **Binnen perimeter Nieuw Hoofdkwartier**	**Locatievoorstel 4.** **In Vlaams gewest, in KMO-zone**
De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen en heeft geen negatieve impact op de kansen voor soorten en ecotopen die van belang zijn voor potentieel gewenste ecosysteemdiensten. Daarom is de impact op ecosysteemdiensten verwaarloosbaar (0)	De helipad heeft via de hoger vermeldde effectengroepen een negatieve impact op de ruimte voor en de kwaliteit van soorten en ecotopen die van belang zijn voor gewenste ecosysteemdiensten. Daarom is de impact op ecosysteemdiensten significant negatief (-2).	De helipad heeft via de hoger vermeldde effectengroepen een negatieve impact op de ruimte voor en de kwaliteit van soorten en ecotopen die van belang zijn voor gewenste ecosysteemdiensten. Daarom is de impact op ecosysteemdiensten significant negatief (-2).	De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen en heeft geen negatieve impact op de kansen voor soorten en ecotopen die van belang zijn voor potentieel gewenste ecosysteemdiensten. Daarom is de impact op ecosysteemdiensten verwaarloosbaar (0)	De helipad wordt gebundeld met infrastructuren en gebouwen en heeft geen negatieve impact op de kansen voor soorten en ecotopen die van belang zijn voor potentieel gewenste ecosysteemdiensten. Daarom is de impact op ecosysteemdiensten verwaarloosbaar (0)

5.4.3.8. IMPACT VIA KLIMAAT

De planingrepen voorzien in het vergroenen van het plangebied door realisatie van een boszone en parkbos, maar ook door het inbrengen van een groene infrastructuur met opgaand groen en eventueel dakbegroeiing (zie aanbevelingen).

Groen werkt verkoelend door de schaduw die ontstaat en door water dat verdampt wordt door de vegetatie. Hierbij is het effect van robuust groen (bos, dense kroonbedekking) groter dan van vb. gazons. Daarnaast zorgt de vegetatie voor minder grote afvoerpieken bij neerslag en een betere infiltratie van neerslagwater in de ondergrond. Dit is bijzonder belangrijk enerzijds om wateroverlast te vermijden bij intense regenbuien en anderzijds om een voldoende voeding van het bodemwater te bekomen – wat van belang is gezien de meer frequente en langere periodes van droogte.

Bijgevolg wordt besloten tot een positief (+2) effect.

De inplanting van de variant helipad is hierbij niet onderscheidend.

5.4.3.9. BESLUIT

TABEL 5-21 BESLUIT DISCIPLINE BIODIVERSITEIT

Effectgroep	Score
Ecotoopinname en -creatie	+1 (-2 indien gebouwbewonende vleermuizen beïnvloed worden)
Versnippering en barrièrewerking	+3 indien geen infra in of nabij boszone; -2 bij variant looppiste; -2 tot -3 bij variant helipad in de clairière
Wijziging standplaatskenmerken door hydrologie	0
Wijziging standplaatskenmerken door gewijzigde bodemkwaliteit	0
Verstoring	(0) geluid, 0 (beweging), +2 (verlichting), -2 variant looppiste
Invasieve exoten	-1
Impact via ecosysteemdiensten	+2
Impact via klimaat	+2

TABEL 5-22 AFWEGING LOCATIES VARIANT HELIPAD VOOR DE DISCIPLINE BIODIVERSITEIT

Onderscheidende effectgroep	Locatievoorstel 1 Brussels gewest, naast perimeter Nieuw Hoofdkwartier, langs Leopold III laan	Locatievoorstel 2 Brussels gewest, in clairière	Locatievoorstel 2b In Vlaams gewest, in clairière tegen Woluweveld	Locatievoorstel 3 Binnen perimeter Nieuw Hoofdkwartier	Locatievoorstel 4 Vlaams gewest, KMO zone
Ecotoopinname en -creatie	0	0	0	0	0
Versnippering en barrièrewerking	0	-2	-2	0	0
Verstoring	0	-2	-3	0	0
Impact via ecosysteemdiensten	0	-2	-2	0	0

5.4.4. Ontwikkelingsscenario's

Voor de discipline zijn er geen relevante ontwikkelingsscenario's.

5.4.5. Milderende maatregelen en monitoring

5.4.5.1. MILDERENDE MAATREGELEN

5.4.5.1.1. Om significant negatieve impact ecotoopinname op vleermuizen en eikelmuis te vermijden

Om te vermijden dat gebouwbewonende vleermuizensoorten in de te slopen gebouwen aanwezig zijn, en bijgevolg mortaliteit voor deze (beschermde) dieren ontstaat, is een voorafgaand onderzoek door een vleermuizenexpert nodig.

Bovendien is het voor de eventueel te behouden gebouwen aangewezen om maatregelen te nemen voor behoud of facilitering van gebouwbewonende fauna zoals vleermuizen, maar ook andere. Een gebouw in ruïne-toestand kan worden behouden in het niet-toegankelijke bos om daar extra refugia te verzekeren.

5.4.5.1.2. Om significant negatieve impact versnippering en barrière-werking te vermijden

Omdat eikelmuis een doelsoort in het plangebied kan zijn, en rekening houdend met de zeldzaamheid van de soort en kwetsbaarheid van de populaties, is een milderende maatregel om in het plangebied een voldoende densiteit aan dichte struwelen en houtkanten voorzien.

Een sportaccommodatie (variant looppiste) hoort niet in de nieuwe groene zone (en zeker niet in het bosgebied). Dat zou een grote hypotheek leggen op de mogelijkheid tot ecotoopcreatie en op de corridorfunctie. Deze kan hoogstens perifeer langs de buitengrenzen van het niet-toegankelijk deel.

5.4.5.1.3. Om significant negatieve impact van de variant helipad te vermijden

Het locatievoorstel 2, waarbij de variant helipad in de clairière zou komen, leidt tot significant negatieve effecten waarvoor geen andere mildering bestaat dan een alternatieve locatie. Het locatievoorstel 2 is zelfs nog meer negatief gezien de sterkte impact op het Woluweveld. Locatievoorstellen 1, 3 en 4 zijn zonder negatieve impact.

Verstoring door helikopters betreft een discontinue bron. Door de onvoorspelbaarheid zal geen gewenning van fauna optreden en kan dit potentieel een grote impact hebben. Daarom is een doordachte inplaatsing van de variant helipad belangrijk om negatieve effecten te vermijden. Deze moet zo ver mogelijk van het bos, van de clairière en van het Woluweveld aangelegd worden.

5.4.5.2. MONITORING

Voor dit plan is geen verdere monitoring nodig.

5.4.5.3. BESLUIT

TABEL 5-23 BESLUIT DISCIPLINE BIODIVERSITEIT NA MILDERENDE MAATREGELEN

Effectgroep	Score	Mildering Brussel	Mildering Vlaanderen	Score na mildering
Ecotoopinname en -creatie	+1 (-2 indien gebouwbewonende vleermuizen beïnvloed worden)	Integreren vleermuisvriendelijke maatregelen (projectniveau)	Vleermuizenonderzoek voorafgaand aan de werken (projectniveau)	+1/+2

Effectgroep	Score	Mildering Brussel	Mildering Vlaanderen	Score na mildering
			Behoud ruïne ifv vleermuizen (projectniveau) Integreren vleermuisvriendelijke maatregelen (projectniveau)	
Versnippering en barrièrewerking	+3 indien geen infra in of nabij boszone; -2 bij variant looppiste of variant helipad in de clarière	- voldoende densiteit struwelen en houtkanten - geen variant helipad in de clairière	- voldoende densiteit struwelen en houtkanten - geen variant looppiste - geen variant helipad in de clairière	+3
Wijziging standplaatskenmerken door hydrologie	0			0
Wijziging standplaatskenmerken door gewijzigde bodemkwaliteit	0			0
Verstoring	(0) geluid, 0 (beweging), +2 (verlichting), -2 variant looppiste in de clairière; -2 tot -3 variant helipad in de clairière	- geen variant helipad in de clairière, noch nabij bos of Woluweveld	- geen variant looppiste - geen variant helipad in de clairière, noch nabij bos of Woluweveld	0 tot +2
Invasieve exoten	-1			-1
Impact via ecosysteemdiensten	+2			+2
Impact via klimaat	+2			+2

5.4.6. Leemtes in de kennis

Er is nog geen concrete kennis over de aanlegfase, waardoor de effecten tijdens de aanlegfase moeilijk ingeschat kunnen worden. Er worden wel al enkele aanbevelingen voor tijdens de aanlegfase genoteerd.

De effectenbeoordeling gaat uit van het potentiële voorkomen van lichtmijdende vleermuizensoorten. Op projectniveau moet de eventuele aanwezigheid van deze soorten door een vleermuizenexpert gecontroleerd worden.

5.5. Discipline Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie

5.5.1. Methodiek

5.5.1.1. AFBAKENING STUDIEGEBIED

5.5.1.1.1. Ruimtelijke afbakening

Het studiegebied is het gebied waarin landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie rechtstreeks of onrechtstreeks beïnvloed kunnen worden door het plan. In eerste instantie wordt daarbij het plangebied als afbakening gekozen. Het studiegebied omvat het gebied waarbinnen een visuele impact kan optreden. Dit is beperkt tot ca. 0,5 km rondom het plangebied.

5.5.1.1.2. Inhoudelijke afbakening

De discipline Landschap, Bouwkundig erfgoed en Archeologie bestudeert de effecten op erfgoed en landschap. De volgende effectgroepen worden op basis van de scopingsnota als relevant beschouwd voor verder onderzoek:

- Structuur- en relatiewijzigingen: de wijziging in landschapsstructuur en -opbouw en functionele verbindingen voor en na de planingrepen;
- Wijziging erfgoedwaarde van het landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie: de directe en indirecte impact op de aanwezige (en potentiële) erfgoedwaarden wordt onderzocht;
- Wijziging perceptieve kenmerken: Er wordt rekening gehouden met de impact van de planingrepen op de visuele waarde van het landschap, en de waardering en kwaliteit van het landschap.

5.5.1.2. METHODIEK BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE

Voor de discipline Landschap, Bouwkundig Erfgoed en Archeologie kan voor het plangebied de huidige toestand (2022) als feitelijke referentiesituatie worden beschouwd. De planologische referentiesituatie wordt niet afzonderlijk besproken aangezien deze gelijkaardig is aan de huidige situatie.

Informatie ter afbakening van de referentiesituatie zal geput worden uit de Landschapsatlas (atlas van de relicten van de traditionele landschappen), de lijst van beschermde monumenten, landschappen, stads- en dorpsgezichten, de Centraal Archeologische Inventaris (CAI), de (vastgestelde) erfgoed inventarissen en beheerplannen van het Agentschap Onroerend Erfgoed en Erfgoed Brussels, kaarten landschap (Leefmilieu Brussel), informatie over ecologisch netwerk van Brussel, https://gis.urban.brussels/, historisch en actueel kaartmateriaal en nota's van uitgevoerde archeologische onderzoeken via onroerenderfgoed.be, informatie via archiviris.be en publiek beschikbare informatie (onder meer https://www.brussel.be/sites/default/files/bxl/QR_6_2014_ecoconseil_cimbru_NL.pdf).

De opbouw van de bespreking van de referentiesituatie is als volgt:

- Algemene landschapsbeschrijving: dit bestaat uit een algemene geografische situering en een landschapskartering op verschillende schaalniveaus (macro, meso, micro);
- Het in kaart brengen, beschrijven en analyseren van de verschillende erfgoedwaarden:

- De beschrijving van de erfgoedwaarde op basis van de nog aanwezige erfgoedelementen;
- De beschrijving van het bouwkundig erfgoed;
- Wat betreft het archeologisch erfgoed wordt in de referentiesituatie eerst een inventaris gegeven van de gekende archeologische waarden in het studiegebied. Deze beschrijving vindt plaats door een systematische inventarisatie van informatie uit verschillende bronnen (de Centrale Archeologische Inventaris, contact met de bevoegde administratie, informatie uit lokale databanken en archieven, heemkundige kringen, …);

- Kwalitatieve bespreking van de huidige visuele beleving en kwaliteiten.

5.5.1.3. METHODIEK EFFECTVOORSPELLING EN -BEOORDELING

Er wordt voorgesteld om de volgende effectgroepen verder te onderzoeken:

- Wijziging structuur- en relatie;
- Wijziging erfgoedwaarde;
- Wijziging perceptieve kenmerken.

TABEL 5-24 BEOORDELINGSKADER VOOR DE DISCIPLINE LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE

Effect	Methode van effectbeoordeling	Toetsingskader
Structuur- en relatiewijzigingen	Inschatting van gewijzigde oppervlakte of lengte van doorsnijding of aantal doorsneden eenheden; omschrijven van eventuele toegevoegde of weggehaalde landschapselementen; kwalitatieve beoordeling.	Kwalitatief
Perceptieve kenmerken	Vaststellen impact van wijzigingen in de waarneming van omgeving, wijziging in visuele of auditieve kwaliteit	Kwalitatief
Wijziging erfgoedwaarden : • archeologie • landschap • Bouwkundig erfgoed	Beschrijven van de kans op directe of indirecte aantasting van het erfgoed. Beschrijven van de kans op directe of indirecte aantasting van het erfgoed, de ensemblewaarde en de contextwaarde. Specifiek bij archeologisch erfgoed, is belangrijk een inschatting te maken van de potentiële aanwezigheid van niet-gekend bodemerfgoed.	Kwalitatief

5.5.2. Beschrijving van de referentiesituaties

5.5.2.1. ALGEMENE LANDSCHAPSBESCHRIJVING

Het plangebied situeert zich in de noordrand van Brussel op de grens van de gemeentes Evere, Zaventem en Brussel. De noordrand is een sterk verstedelijkt gebied, dat ook sterk bepaald is door infrastructurele elementen. Tussen deze verstedelijking is een netwerk van openbare groene ruimtes die dit stedelijk weefsel verbinden met de omgeving. Ten westen van het plangebied gaat het om het Woluweveld; ter hoogte van het plangebied gaat het om de begraafplaatsen van Brussel-Evere en Schaarbeek. Andere groene ruimten in de ruimere omgeving zijn het Moeraske en het netwerk van plantsoenen en private tuinen.

Het plangebied is begrensd door:

- In het noorden: de Bourgetlaan en een economische zone met grote percelen. Ten noorden bevindt zich ook het nieuwe NAVO-hoofdkwartier;
- In het westen en zuidwesten de woonwijken van Evere;
- In het oosten en zuidoosten door residentiële woonwijken en – aan westzijde - het Woluweveld.

Eén van de oudste kaarten die informatie biedt over het plangebied en zijn omgeving, is de kaart van Cartesius “Plan de la ville de Brusselles et ses environs, avec les campemens de l'armée des Alliez, leurs retranchemens & les nouveaux ouvrages qu'on y a dressez par ordre de Sa Majesté Brittannique pour prévenir les insultes des ennemis, l'an 1697” (1697-1707)”. Op deze kaart is ten zuiden van Diegem en Haren een hele reeks van militaire kampen weergegeven. Het is zeer waarschijnlijk dat deze zich tot in het plangebied uitstrekten.

Op 18de eeuwse kaarten (Villaret kaarten, Ferraris kaarten) is het plangebied gelegen in een uitgestrekt akkerlandschap dat zich situeert tussen de dorpskernen van Evere, Sint Stevens Woluwe, Schaarbeek en Dieghem. Het gaat om een hogergelegen plateau met vruchtbare leembodems. De lagergelegen beekvalleien van de Zenne en de Woluwe omvatten een graslandareaal. Zuidelijk situeert zich de “Chaussee Bruxelles Zaventem”. Het agrarisch karakter van deze dorpen bleef behouden tot late 19de-begin 20ste eeuw. De begraafplaats van Brussel werd in 1877 geopend. Het ging om een parkontwerp in Engelse landschappelijke stijl. Pas in de late 19de en vroege 20ste eeuw kent de regio een sterke verstedelijking en infrastructurele ontwikkeling. Belangrijke drivers achter deze verstedelijking zijn de aanleg van verscheidene nieuwe wegen richting Brussel, de luchthaven van Haren-Evere en het vormingsstation van Schaarbeek. In de jaren 1930 zag het eruit dat de luchthaven van Haren zou uitbreiden in zuidelijke richting. Pas na de oorlog werden deze plannen opgeborgen en kon de gemeente Schaarbeek op deze plek de begraafplaats ontwikkelen. De bevolkingsaangroei in de jaren ’50 leidde tot een verstedelijkingsproces ten westen van Bordet. De oostzijde werd verkaveld met grote kavels.

In 1967 werd op de site Haren-Evere het nieuwe gebouw van de NAVO gebouwd. De rest van de voormalige luchtvaartsite werd ingenomen voor een nieuw gebouw voor het Belgische leger. Het gebouw H werd in 1969 gebouwd volgens een concept dat initieel tijdelijk bedoeld was. In de loop van de jaren 1970-1990 kwam er heel wat nieuwe bebouwing bij, zowel in het plangebied maar ook in de ruimere omgeving. In 2017 kwam de NAVO in de nieuwe site “Haren-Zuid”. Daarvoor werd in 2006 de oorspronkelijke luchthaventerminal uit 1929 van de luchthaven Haren gesloopt.

FIGUUR 5-37 SITUERING LUCHTHAVEN HAREN-EVERE OP LUCHTFOTO 1944 VERSUS RECENTE LUCHTFOTO (BRON: BRUCIEL.BRUSSELS)

5.5.2.2. AANWEZIGE ERFGOEDWAARDEN

Binnen het Vlaamse gedeelte van het plangebied zijn er geen beschermde stadsgezichten, dorpsgezichten of landschappen gelegen. Op Brussels grondgebied vormen de begraafplaatsen een beschermd landschap waarin zich meerdere beschermde monumenten en beschermde gehelen bevinden:

- Beschermd landschap:
  - Begraafplaats van Brussel: dit landschap van 38 ha is beschermd sinds 1997. Het ontwerp is door landschapsarchitect Louis Fucks. Victor Jamaer, stadsarchitect, ontwerpt het mortuarium en de twee inkompaviljoenen in een “neo-Etruskische” stijl;
- Beschermd monument:
  - Begraafplaats van Schaarbeek - Graf van Georgette et René Magritte;
  - Begraafplaats van Brussel - grafmonument van de schilder David;
  - Begraafplaats van Brussel - dertig grafmonumenten. De grafmonumenten behoren toe aan de volgende mensen en werden ontworpen door de vermelde architecten, beeldhouwers, …:
    - famille Gouiot-Remy (1854) - arch. A. Trappeniers;
    - la famille Jacquemotte (1879) -arch. A. Schoy ;
    - la famille Decamp-François (1879) - arch. H. Beyaert et P. Hankar;
    - l'architecte H. Beyaert (1894);
    - la famille Delecosse-Vandelaer (1903) - arch. H. Beyaert;
    - la famille du comte de Lalaing (1884) - arch. H. Beyaert;
    - la famille Pavot-Aubecq (1884) - arch. L. Pavot;
    - la famille Timmermans-Delgouffre (1884) - arch. E. Thirou;
    - la famille Lavallée-Vifquin (1884) - arch. A. Dumont;
    - la famille de l'Eau-d'Andrimont (1885) - arch. E. Acker et sculpt. J. Dillens et G. Houtstont ;

- la famille A. Smits-Opdebeeck (1884) - arch. A. Smits et sculpt. J. Dillens;
- la famille Charle-Sterckx (1889) - arch. Hauwaert et sculpt. E. Namur;
- la famille Mennessier (1890) - arch. A. et P. Mennessier ;
- la famille du baron F.A. Gevaert et H. Fierens-Gevaert (1891) - arch. E. de Vigne et sculpt. P. de Vigne;
- la famille Reyntiens (1894) - arch. H. Macquet ;
- l'architecte F. Laureys (1897) - auteur non identifié ;
- la famille Van Keerbergen (1902) - arch. C. Van Keerbergen;
- la famille R. Wytsman;
- J. Trullemans (1902) - arch. G. Hobé et sculpt. Ch. Samuel;
- la famille Samyn-Hardy (1905) - arch. E. Acker et sculpt. I. De Rudder ;
- la famille des architectes Bosmans-Vandeveld (1906) - auteur non identifié ;
- la famille Huys (1911) - arch. L. Sneyers et sculpt. J. Lecroart;
- la famille de l'architecte W. Janssens (1909) - arch. W. Janssens;
- la famille Verheven-Schmitz (1911) - arch. V. Horta;
- l'architecte J. Naert (1911);
- la famille Samuel-Torres (1913) - arch. A. Chambon et sculpt. Ch. Samuel;
- la famille Dhuicque (1921) - arch. E. Dhuicque (1958) ;
- la famille Oor (1929) - arch. L. Français ;
- la famille Vandevelde-Kenes (1934) - arch. A. Blomme;
- la famille Vandervelde-Beeckman (1940) - arch. H. van de Velde.

- Beschermd geheel:
  - Begraafplaats van Brussel - zeven grafmonumenten. Deze zeven monumenten bestaan uit vier graven en drie grafmonumenten en bevinden zich in de buurt van de rotonde van Bourgmestres. De graven zijn afkomstig van de oude begraafplaats in de Leopoldswijk, die in de 19de eeuw werd verlaten ten gunste van de nieuwe begraafplaats in Evere. Het zijn de graven van D.J.S.S. Overman (1868), Van Sirtema-Van Grovestins (1878), John Romberg en Christine (1779) en een eenvoudige ongedateerde grafsteen uit het Alexianenklooster. Alle vier zijn ze heel gewoon. De drie grafmonumenten zijn van P. Cordemans (1904), P. Dustin (1896), Lombaer Clémence (1910) en Stienon Dieudonné (1895).

FIGUUR 5-38 BESCHERMD ERFGOED IN HET PLANGEBIED (BRON: GIS.URBAN.BRUSSELS)

Grafmonument van de schilder David

Enkele van de 30 beschermde grafmonumenten op de begraafplaats van Brussel

Graf van Georgette en René Magritte

In de omgeving van het plangebied zijn meerdere objecten vastgesteld als bouwkundig erfgoed (op een afstand van ruim 1500 m). het gaat onder meer om woningen langs de Leuvensesteenweg, de begraafplaats van Sint-Stevens-Woluwe, de Parochiekerk Sint Stefanus en Pastorie van de Sint-Stephanusparochie. Al deze objecten liggen op meer dan 1000 m van het plangebied en zijn vanop het plangebied niet of beperkt zichtbaar.

Net ten zuiden van het Vlaamse deel werd de 'Enenboom als hoeklinde' als landschappelijk erfgoed wordt geïnventariseerd. De boom is echter verdwenen door de verkaveling.

Volgens de Centraal Archeologische Inventaris ligt de archeologische vindplaats 212712 in het plangebied. Deze komt in drie afzonderlijke stroken voor die behoren tot een groter geheel van kampplaatsen uit de 18de eeuw (Figuur 5-39). De locaties werden vastgesteld op basis van kaartmateriaal '*Carte générale et particulière des environs de Brussel (sic) et d'une partie de la forêt de Soignes avec la position du camp occupé par les troupes de Sa Majesté en 1746, commandée (sic) par M. le M. de Saxe*'. *Sa Majesté* is in dit geval Lodewijk XV.

FIGUUR 5-39 POSITIE VAN FRANS MILITAIR KAMP TIJDENS HET BELEG VAN BRUSSEL (1746; BRON: CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS)

Ook in de omgeving van het plangebied zijn op meerdere locaties gekende vindplaatsen voor archeologisch erfgoed. In een ruime omgeving rondom het projectgebied zijn enkele Romeinse vondstmeldingen bekend, telkens op de hoger gelegen gronden. Vroegmiddeleeuwse vondsten en historische vermeldingen zijn voornamelijk terug te vinden in de dorpskernen van de verschillende dorpen. Uit de laatmiddeleeuwse periode zijn verscheidene watermolens, kastelen, hoeves en kerken aanwezig. Deze bevinden zich nagenoeg allemaal langsheen de waterlopen en de historische dorpskernen.

FIGUUR 5-40 ARCHEOLOGIENOTA'S EN EINDVERSLAGEN ARCHEOLOGIE VOLGENS GEOPORTAAL ONROEREND ERFGOED (ONROERENDERFGOED.BE)

5.5.2.3. PERCEPTIEVE KENMERKEN

De belevingswaarde van een landschap is een combinatie van objectieve kenmerken en persoonlijke ervaringen en binding met het betreffende landschap. Roos-Klein Lankhorst et al. 2005 beschrijven de (visuele) belevingswaarde van een landschap op basis van de parameters natuurlijkheid, historische kenmerkendheid, stedelijkheid en horizonvervuiling.

Het voorliggend plangebied is niet homogeen. Door de aanwezigheid van historische elementen (graven, gebouwen, parkopbouw) en halfnatuurlijke ontwikkeling in delen ervan, geven de begraafplaatsen een beleving van sereniteit, rust en historiciteit. Afhankelijk van welke zone van de begraafplaatsen, kan daar ook de dimensie van natuurbeleving/groenbeleving toegevoegd worden.

In de voormalige Defensie-site is de beleving daarentegen sterker bepaald door een eerder relatief hedendaags gebouwpatrimonium. Het feit dat deze site deels verlaten is, heeft een negatieve impact op de belevingswaarde. De kleinere open ruimtes in deze site (grasland paarden, houtkant, sportveld) zorgen voor een doorkijk naar de omgeving.

Het gebouw H is sterk beeldbepalend. De opbouw en de grote omvang van dit gebouw leiden tot een grote herkenbaarheid. De ligging is strategisch als toegangspoort vanaf de Jules Bordetlaan.

5.5.3. Effecten

5.5.3.1. STRUCTUUR- EN RELATIEWIJZIGINGEN

De impact op geomorfologische processen en structuren komt aan bod in de discipline bodem. Het eventuele verwerken van grondoverschotten binnen het plangebied, is een artificieel en nieuw gegeven en betekent dan ook wijziging in de landschapsstructuur. Als dit echter voldoende

subtiel kan gebeuren is de impact ervan verwaarloosbaar. Als dit daarentegen voldoende kwalitatief als aantrekkelijk nieuw landschapselement uitgewerkt wordt, is dit een meerwaarde.

Het plan opteert ervoor om het plangebied een meer logische structuur te geven, met noordelijk een zone voor economische ontwikkeling en overige gebouwen, centraal een natuurrijke corridor en zuidelijk het behoud en kwalitatieve versterking van de begraafplaatsen.

Dit impliceert vooral in de centrale zone een verandering van de huidige, meer versnipperde opbouw met verhardingen en gebouwen, naar een aaneengesloten zone die een oost-west verbinding moet maken tussen enerzijds de groenzones in het Brusselse stedelijk weefsel en anderzijds de groenzones van het Woluweveld en verder oostwaarts. Het landschap zal duidelijker, minder versnipperd en beter leesbaar worden.

Het plan voorziet het behoud van de belangrijkste groene landschapselementen, ook in de noordelijke zone. Met name de houtkant zal er behouden/geïntegreerd worden.

Verdere landschappelijke samenhang wordt er gecreëerd door in het volledige plangebied een groen raamwerk te voorzien.

Er kan dan ook besloten worden tot een sterk positief (+2) effect.

Omdat het gebouw H sterk structurerend is door zowel zijn volume als zijn positie, leidt het behoud ervan tot een meer logische opbouw van het plangebied. Daarom is het vanuit dit perspectief te verkiezen het gebouw te behouden.

5.5.3.2. IMPACT OP PERCEPTIEVE KENMERKEN

In de discipline mens-ruimtelijke aspecten wordt beschreven dat het gebruik van het plangebied in positieve mate zal wijzigen door de nieuwe functies, het kwalitatieve woon- en werklandschap en de toename in groenzones. Ook door de meer logische opbouw van het plangebied verbetert de perceptieve kwaliteit. Specifiek aan noordzijde van het plangebied, langs de Bourgetlaan, zal het landschap meer gestructureerd en daardoor logischer en aangenamer worden. In de centrale groene zone en de begraafplaatsen zal de beleving van natuur en rust een plaats krijgen. Het groene raamwerk in het volledige plangebied creëert een meerwaarde. De impact op perceptieve kenmerken is dan ook sterk positief (+2).

Het behoud van het gebouw H betekent het behoud van een belangrijke en sterk herkenbare beelddrager en is daarom te verkiezen.

5.5.3.3. IMPACT ERFGOEDWAARDEN

Door het plan worden geen beschermde erfgoedwaarden ingenomen of vernietigd.

Er is geen directe impact op het beschermd erfgoed van de begraafplaats van Brussel (zie hoger: beschermd landschap, beschermde monumenten, beschermd geheel). Er is eveneens geen impact op de ensemblewaarde van dit erfgoed. Door de ontwikkeling van een groenzone aan noord/noordoost zijde van dit erfgoed, kan de sereniteit ervan versterkt worden en een licht positief effect ontstaan op de contextwaarde.

Er is geen impact op het (vastgesteld) bouwkundig erfgoed in de ruimere omgeving gezien de afstand tot het plangebied en de sterk verstedelijkte omgeving die de relatie met het plangebied beperkt.

Bij de ontwikkeling van de centrale groene zone, worden gebouwen gesloopt. Het gaat om gebouwen die niet gekenmerkt worden door een bijzondere erfgoedwaarde noch bijdragen tot de leesbaarheid van de geschiedenis van de site.

Aan de noordzijde van het plangebied, waar wonen en economische activiteiten voorzien zijn, gaan de gebouwen terug op een tijdperk na de wereldoorlogen en getuigen van de toenmalige politieke en maatschappelijke visies. De context waar deze gebouwen staan, is bovendien interessant: op de site van een oud militair vliegveld en tegenover de nieuwe NAVO-site.

Hoewel de omgeving van het plangebied gekenmerkt wordt door meerdere gekende vindplaatsen van archeologisch erfgoed, zijn grote delen van het plangebied in het verleden reeds sterk vergraven en ontwikkeld (gebouwen, interne wegenis, parking). In die zones is bijgevolg de potentie op aanwezigheid van nog ongekend bodemerfgoed zeer beperkt. In de zones van het plangebied waar geen vergraving gebeurd is, kan de aanwezigheid van archeologisch erfgoed niet uitgesloten worden. Op projectniveau moet rekening gehouden worden met de artikels 5.4.1. en 5.4.2. van het Vlaamse Onroerenderfgoeddecreet en zal een archeologienota nodig kunnen zijn en met eventuele archeologische clausule in de stedenbouwkundige vergunning van het Brussels Gewest. Let wel: impact op archeologie ontstaat niet enkel door directe impact. Indien op projectniveau bemaling toegepast zal worden, zal er mogelijks ook een de impact van de (tijdelijke) grondwaterstandwijziging zijn op de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed.

Wat betreft archeologisch erfgoed, zal op projectniveau voldaan moeten worden aan de bepalingen van het Vlaamse Onroerenderfgoeddecreet en archeologische clausule m.b.t. preventief archeologisch onderzoek in het kader van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning in het Brussels Gewest.

De impact op de erfgoedwaarde van het landschap is positief (+2), op het bouwkundig erfgoed (0) en op archeologisch erfgoed beperkt negatief (-1).

5.5.3.4. BESLUIT

TABEL 5-25 BESLUIT DISCIPLINE LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE

Effectgroep	Score
Structuur- en relatiewijziging	+2
Impact op perceptieve kenmerken	+2
Impact op erfgoedwaarde	+2 (Landschap), (0) bouwkundig erfgoed, -1 (archeologisch erfgoed)

Wat het gebouw H betreft, is het behoud van het gebouw H te verkiezen omdat dit een sterke beelddrager is en een sterk ruimtelijk structurerend gebouw is.

5.5.4. Ontwikkelingsscenario's

Voor de discipline zijn er geen relevante ontwikkelingsscenario's.

5.5.5. Milderende maatregelen en monitoring

5.5.5.1. MILDERENDE MAATREGELEN

Er zijn geen milderende maatregelen van toepassing.

5.5.5.2. MONITORING

Er is geen monitoring nodig voor de discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie.

5.5.5.3. BESLUIT

TABEL 5-26 BESLUIT DISCIPLINE LANDSCHAP, BOUWKUNDIG ERFGOED EN ARCHEOLOGIE

Effectgroep	Score	Mildering Brussel	Mildering Vlaanderen
Structuur- en relatiewijziging	+2	Geen milderende maatregelen van toepassing	Geen milderende maatregelen van toepassing
Impact op perceptieve kenmerken	+2	Geen milderende maatregelen van toepassing	Geen milderende maatregelen van toepassing
Impact op erfgoedwaarde	+2 (Landschap), (0) bouwkundig erfgoed, -1 (archeologisch erfgoed)	Geen milderende maatregelen van toepassing	Geen milderende maatregelen van toepassing

5.5.6. Leemtes in de kennis

Er is nog geen concrete kennis over de aanlegfase, waardoor de effecten tijdens de aanlegfase moeilijk ingeschat kunnen worden. Er worden wel al enkele aanbevelingen voor de aanlegfase genoteerd.

perspective
.brussels
Naamsestraat 59 / B-1000 Brussel / www.perspective.brussels

perspective .brussels

PROJETS URBAINS

DÉFENSE

PLAN D'AMÉNAGEMENT DIRECTEUR

Rapport sur les incidences environnementales Partie 2

SEPTEMBRE 2023

5.6. Mobilité

5.6.1. Méthodologie

5.6.1.1. DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

5.6.1.1.1. Délimitation spatiale

Le scope d'étude de l'aspect "Mobilité" comprend la zone de planification ainsi que les principales routes et intersections adjacentes dans le voisinage plus large de la zone du projet, zone où l'on peut s'attendre à des impacts potentiels sur la mobilité en raison de la mise en œuvre du plan.

À cette fin, la zone d'étude (voir Figure 5-41) ci-dessous comprend la zone délimitée par Houtweg – Chaussée de Haacht et la zone d'affaires adjacente Da Vinci, rue d'Evere, et à l'est la rue de la Limite.

FIGURE 5-41 DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE DE LA MOBILITÉ

5.6.1.1.2. Délimitation du contenu

L'étude des incidences sur l'environnement, dont notamment l'aspect Mobilité, se concentrera sur la cartographie des réseaux de mobilité et sur l'impact du trafic engendré par le plan sur la zone d'étude et ce, pour les différents modes de transport. Pour le trafic automobile, une analyse

quantitative est effectuée sur la base des données du modèle. Pour le trafic lent et les transports publics, une approche quantitative n'offre aucune valeur ajoutée dans ce contexte et les impacts seront plutôt évalués de manière qualitative.

Pour les aspects liés aux impacts sur les infrastructures pour les différents modes et le stationnement, nous nous concentrons sur l'échelle micro (zone du plan).

Les interactions et l'impact sur la zone autour de la station Bordet sont également inclus lorsque cela est pertinent.

5.6.1.2. DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE DES SCÉNARIOS DE RÉFÉRENCE

La construction d'un scénario de référence permet d'utiliser les données existantes pour dresser un tableau général de la situation du trafic qui se produit ou se produira à l'avenir dans la zone d'étude si le plan n'est pas réalisé. Ce faisant, les interactions des véhicules, l'intensité du trafic et les goulets d'étranglement sont analysés et interprétés dans le système de trafic au sens large.

Étant donné la complexité de la structure du trafic dans la zone élargie, l'utilisation d'un modèle de trafic est fortement recommandée pour obtenir un bon aperçu du fonctionnement du trafic dans la zone du plan. Pour ce faire, le modèle régional de trafic Vlaamse Rand (RVM, version 4.2.1) a été utilisé. Ce modèle est basé sur la situation de référence du tram vers l'aéroport (« Luchthaventram », LHT), complétée par une évolution autonome et des développements contrôlés (cf. politique décidée) dont on peut s'attendre à ce qu'ils soient réalisés au moment où le présent plan sera finalisé (cf. ch. 5.6.2.1). L'accent est mis ici sur l'intensité du trafic aux heures de pointe, le matin et le soir. C'est au cours de ces périodes que l'effet cumulatif et la charge du trafic généré par les différentes parties du plan sur le réseau routier sous-jacent, sont les plus important. Il convient toutefois de souligner que les modèles de trafic donnent une image moyenne de l'intensité du trafic sur une voirie donnée et que la précision de cette intensité augmente avec l'importance de la voirie.

En plus de cette analyse quantitative à l'aide du modèle du trafic, une image qualitative de la zone de planification est également présentée, en cartographiant l'infrastructure routière présente pour les différents réseaux de transport.

Ce profil d'accessibilité décrit l'ensemble des facilités existantes pour rejoindre le site à pied, à vélo, en transports publics et en voiture (principe « STOP »).

Pour la discipline « mobilité », deux scénarios sont pertinents, à savoir :

- Scénario de référence 1 (situation réelle) : la situation de référence réelle est basée sur la condition actuelle de la zone de planification telle que décrite au ch. 5.6.2.1 et complétée par les développements prévus pour l'année de référence ;
- Scénario de référence 2 (scénario légal) : la situation de référence en matière de planification est basée sur les plans de zonage actuels. A l'intérieur de la zone de projet, les terrains de la Région flamande sont soumis aux zonages "zone militaire" et "utilité publique". Sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, la partie nord le long du boulevard Léopold III est répertoriée en tant que "zone d'entreprise en milieu urbain". La partie centrale est une zone destinée aux "équipements d'intérêt collectif ou services publics". La partie sud est une zone "cimetières".

Dans chaque cas, en plus d'une description générale, une attention spécifique est accordée aux goulets d'étranglement existants, ce qui permet d'indiquer si la situation s'améliore ou se détériore, en plus de la description de l'impact.

L'analyse quantitative et l'analyse qualitative sont ensuite juxtaposées afin d'obtenir un aperçu de la manière dont les réseaux sont utilisés ainsi qu'un aperçu de la manière dont ils sont utilisés.

5.6.1.3. MÉTHODOLOGIE DE PRÉDICTION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

5.6.1.3.1. Cadre général d'évaluation

Pour l'évaluation au niveau de la zone d'étude, les effets sur les conditions de circulation dans la zone d'étude seront étudiés pour les différents modes de transport. Les groupes d'impact suivants feront l'objet d'une étude plus approfondie :

- Réseaux fonctionnels : l'impact du plan sur les réseaux est évalué pour les différents modes de transport (piétons, cyclistes, transports publics et trafic motorisé) ;
- Traitement du trafic motorisé : le traitement aux intersections où un impact significatif est attendu est pris en compte pour le trafic motorisé ;
- La viabilité du trafic : la modification de flux de trafic dans la zone du plan général est cartographiée.

En outre, nous évaluons la qualité des différents réseaux de transport au sein même de la zone du plan. Une comparaison avec l'état de référence n'est pas très utile ici, car la fonction et les infrastructures du réseau changeront complètement. Les groupes d'impact suivants sont inclus dans cette étude :

- Qualité de l'infrastructure : pour les différents modes de transport, on évalue dans quelle mesure l'infrastructure prévue respecte ou dépasse les lignes directrices applicables. Il s'agit notamment de vérifier si l'infrastructure répond aux besoins des véhicules prioritaires, des ambulances, des livraisons et de la collecte des déchets ;
- Qualité des installations de stationnement : la relation entre l'offre et la demande en emplacements de stationnement pour les cyclistes et les voitures est examinée ainsi que les politiques et les itinéraires de stationnement.

TABLEAU 5-27 CADRE D'ÉVALUATION DE L'ASPECT MOBILITÉ

Effet		Critère	Méthode d'évaluation de l'impact	Cadre d'évaluation
Évaluation de la zone d'étude	Réseaux pour les piétons, les cyclistes, les transports publics et le trafic motorisé	Evaluation des effets du plan sur les réseaux pour les différents modes.	Analyse qualitative, tout en tenant compte des paramètres quantitatifs pertinents, le cas échéant.	Avis d'expert
	Gestion du trafic	L'accessibilité de la zone du projet et de la zone environnante déterminée par la gestion des intersections.	Analyse quantitative du niveau d'occupation des carrefours.	Avis d'expert basé sur le Score LOS/rapport de saturation (%)
	Viabilité du trafic	Déterminé par l'acheminement du trafic en fonction de l'emplacement des zones résidentielles.	Évaluation des volumes de trafic en fonction de la taille des zones résidentielles, de la catégorisation des routes et de l'équipement routier.	Avis d'expert basé sur le volume du trafic
Évaluation de la zone du plan	Infrastructures pour les piétons, les cyclistes, les transports publics et le trafic motorisé	Evaluation de la qualité de l'infrastructure prévue pour les différents modes.	Analyse qualitative, tout en tenant compte des paramètres quantitatifs pertinents, le cas échéant.	Avis d'expert
	Système de stationnement pour vélos et voiture	Evaluation de la qualité des installations de stationnement pour vélos et voitures, y compris de leur impact sur l'environnement.	Analyse qualitative, prenant en compte des paramètres quantitatifs pertinents tels que le taux d'occupation.	Avis d'expert

5.6.1.3.2. Réseau piétonnier

La qualité des infrastructures pour piétons est évaluée à la fois pour le scénario de référence et le scénario projeté. Cette évaluation est faite en prenant en compte le réseau piétonnier (finesse du maillage, liaisons directes, etc.) et l'infrastructure disponible sur ce réseau (largeur et qualité des chemins piétonniers, facilités des traversées, intensité du trafic, etc.). Les classes d'évaluation entre -2 et +2 sont utilisées à cet effet.

TABLEAU 5-28 CLASSE D'ÉVALUATION DU RÉSEAU PIÉTONNIER

Classe d'évaluation	Description
+2	L'infrastructure est de très haute qualité
+1	L'infrastructure dépasse les exigences minimales
0	L'infrastructure est adéquate (répond aux exigences minimales).
-1	Il existe des goulets d'étranglement locaux, où les infrastructures ne répondent pas aux exigences minimales.
-2	L'infrastructure ne répond pas, dans une large mesure, aux exigences minimales.

La synthèse compare ensuite les deux scores obtenus pour chaque scénario utilisant le tableau d'évaluation générique ci-dessous.

TABLEAU 5-29 TABLEAU D'ÉVALUATION

Score	Changement d'indicateur
+3/-3	L'indicateur se détériore ou s'améliore et augmente de trois classes d'évaluation ou plus.
+2/-2	L'indicateur se détériore/ s'améliore et augmente de deux classes d'évaluation.
+1/-1	L'indicateur se détériore/ s'améliore et augmente d'une classe d'évaluation.
0	Pas de changement de classe d'évaluation

5.6.1.3.3. Réseau cyclable

Un cadre d'évaluation analogue à celui des piétons est utilisé pour les cyclistes. Les classes d'évaluation sont définies comme suit :

TABLEAU 5-30 CADRE D'ÉVALUATION DES CYCLISTES DU RÉSEAU

Classe d'évaluation	Description
+2	Directement relié à la cycloroute (fietssnelweg)
+1	Directement relié à un partie bien aménagée du BFF (Bovenlokaal functioneel fietsroutennetwerk en Flandre)
0	Section de voirie disposant d'une infrastructure cyclable conforme / itinéraire BFF sans infrastructure conforme
-1	Goulets d'étranglement limités sur les infrastructures environnantes
-2	Goulets d'étranglement importants sur les infrastructures environnantes

L'évaluation des deux scores, pour la situation de référence et pour le plan, est analogue au tableau d'évaluation mentionné dans la rubrique "piétons du réseau".

5.6.1.3.4. Réseau de transport public

Pour les transports publics, on utilise à peu près le même cadre d'évaluation que pour le trafic piétonnier.

Les classes d'évaluation sont déterminées comme décrit ci-dessous.

TABLEAU 5-31 CADRE D'ÉVALUATION DU RÉSEAU DE TRANSPORT PUBLIC

Classe d'évaluation	Description
+2	< 500m d'une gare avec service I/C et desserte directe par tram/métro
+1	< 1km d'une gare avec service I/C et <500 m du tram/métro
0	< 500m d'un arrêt de bus avec un service fréquent (fréquence min. 30')
-1	> 500m d'un arrêt de bus avec un service limité (fréquence de 60')
-2	> 1km de l'arrêt de bus

L'évaluation des deux scores (scénario de référence et scénario projeté) est analogue au tableau d'évaluation mentionné dans la rubrique "réseau piétonnier".

5.6.1.3.5. Réseau de circulation motorisée

Le même cadre d'évaluation est utilisé pour la circulation motorisée que pour celle des piétons. Les classes d'évaluation sont déterminées comme décrit ci-dessous.

TABLEAU 5-32 RÉSEAU D'ÉVALUATION DU TRAFIC MOTORISÉ

Classe d'évaluation	Description
+2	Accès direct aux routes secondaires, avec connexion facile au réseau routier principal.
+1	Accès direct aux routes secondaires
0	Accès direct à une route locale de type I
-1	Accès indirect via des voiries locales de catégorie inférieure
-2	Goulets d'étranglement importants impactant l'accessibilité

L'évaluation des deux scores (scénario de référence et le plan) est analogue au tableau d'évaluation mentionné dans la rubrique "réseau piétonnier".

5.6.1.3.6. Infrastructures pour les piétons, les cyclistes, les transports publics et le trafic motorisé

L'infrastructure pour les différents modes est évaluée selon la même échelle et la même classe d'évaluation que celle décrite pour l'évaluation de la zone d'étude. Comme aucune comparaison n'est faite avec la situation de référence, le chiffre de la classe d'évaluation s'applique ici comme le score du plan.

5.6.1.3.7. Gestion du trafic

Dans le contexte urbain, le fonctionnement des intersections est le facteur principal de la fluidité du trafic. En effet, leur capacité est inférieure à celle des tronçons routiers eux-mêmes. Par

conséquent, la performance des intersections est utilisée ici comme une mesure pour évaluer le flux de trafic. Comme indicateur, nous utilisons le score LOS[7] des intersections.

L'évaluation sera effectuée pour les heures de pointe normatives (8h-9h et 17h-18h) pour une journée de travail normative (moyenne). En effet, c'est à ces périodes normatives que l'effet cumulatif en termes de génération de trafic est le plus important. L'effet sur les différentes intersections est évalué séparément. La gestion du trafic aux carrefours avec le réseau routier secondaire est évaluée pour les carrefours individuels en utilisant le score LOS déterminé dans le modèle de trafic régional. Ce score LOS est déterminé en utilisant le temps moyen de perte par véhicule pour le trafic motorisé à cette intersection et constitue une mesure de la saturation de l'intersection. La traduction des scores LOS en temps de perte moyen est la suivante :

TABLEAU 5-33 TRADUCTION DES SCORES DE LOS EN TEMPS DE PERTE MOYEN

LOS	Durée moyenne de la perte de temps
A	0-10 sec
B	10 à 20 secondes
C	20-35 sec
D	35-55 sec
E	55-80 sec
F	>80 sec

Notez qu'un score élevé de LOS peut être causé soit par un temps de perte relativement élevé pour tous les mouvements/véhicules, soit par un temps de perte très élevé pour un mouvement spécifique. Dans le premier cas, l'optimisation peut ne plus être possible ; dans le second, elle est souvent relativement facile. L'évolution du score LOS par rapport à la situation de référence est évaluée en fonction de la nature de l'axe routier et de la vulnérabilité de l'environnement.

TABLEAU 5-34 TRAITEMENT DU TRAFIC DU GROUPE D'INCIDENCE DU TABLEAU D'ÉVALUATION

	Évolution par rapport à la situation de référence						
Qualité du traitement situation future	Le score monte de 3 niveaux	Le score monte de 2 niveaux	Le score monte d'un niveau	pas de changement dans le score LOS	Le score monte d'un niveau	Le score monte de 2 niveaux	Le score monte de 3 niveaux
score F	-3	-3	-2	0	N/A	N/A	N/A
score E	-3	-2	-1	0	0	N/A	N/A
score D	-2	-1	-1	0	1	2	N/A
score A-B-C	N/A	0	0	0	1	3	3

5.6.1.3.8. Viabilité du trafic

La viabilité du trafic dépend d'un grand nombre de facteurs, tels que la largeur de la voirie, le type de revêtement, la quantité de verdure, la vitesse moyenne des véhicules, etc. Cependant, la conception-même n'a pas d'impact direct sur le tracé des routes en dehors de la zone du plan elle-même. Nous nous concentrons donc ici uniquement sur l'augmentation ou la diminution du trafic et la part des poids lourds sur le réseau routier sous-jacent pour l'évaluation de la viabilité.

[7] LOS = Level of Service ; ce score est utilisé pour évaluer la qualité de traitement d'une intersection ou d'un segment de route.

Après tout, les autres facteurs restent constants ou leur évolution possible est inconnue, car cela ne fait pas partie de l'intention du plan.

Pour prendre en compte les deux effets simultanément, nous proposons le cadre d'évaluation ci-dessous. Pour le volume total de trafic, nous considérons la valeur PAE[8] (Passenger Car Equivalent). L'évolution du volume de trafic est prise en compte dans la zone d'étude, comme indiqué dans la délimitation spatiale précédente (voir Figure 5-41).

TABLEAU 5-35 CADRE D'ÉVALUATION LIMITES INFÉRIEURES DE LA CAPACITÉ TRAFIC EN FONCTION DE LA VIABILITÉ

Volume de fret (fret km) → **Volume total (PAEkm) ↓**	**>15% d'augmentation**	**Augmentation de 5 à 15 %.**	**+/- 5%**	**Diminution de 5 à 15 %.**	**>15% de diminution**
>15% d'augmentation	-3	-3	-2	-1	0
Augmentation de 5 à 15 %.	-3	-2	-1	0	1
+/-5%	-2	-1	0	1	2
Diminution de 5 à 15 %.	-1	0	1	2	3
>15% de diminution	0	1	2	3	3

5.6.1.3.9. Système de stationnement pour vélos et voitures

Le projet aura un certain impact sur la demande de stationnement (en raison de la mise en place de développements résidentiels et pôle d'emplois) et sur l'offre de stationnement. Le RIE évaluera si l'offre de stationnement qui en résulte est bien adaptée à la demande, sans pour autant vouloir fournir une offre de stationnement adaptée à la demande et conformément aux objectifs déclarés en matière de transfert modal.

Pour évaluer la qualité du système de stationnement proposé, les aspects suivants sont pris en compte :

- Relation entre l'offre et la demande de stationnement (cyclistes et voitures) ;
- Qualité de l'itinéraire pour rejoindre les places de stationnement à partir du réseau ;
- Qualité de l'itinéraire pour rejoindre les places de stationnement depuis la destination.

L'évaluation globale se fait de manière qualitative sur la base du tableau de notation ci-dessous:

[8] Une voiture particulière équivaut à 1 PAE, une camionnette à 1,5 PAE et un camion à 2,5 PAE (conformément à NHTV, 2000).

TABLEAU 5-36 CADRE D'ÉVALUATION DU SYSTÈME DE STATIONNEMENT POUR VÉLOS ET VOITURES

Classe d'évaluation	Impact	Signification
+2	Effet positif	Stationnement groupé pour la circulation des véhicules (disponible en dehors de l'espace public), demande d'occupation du stationnement entre 85 et 95 %, installations adéquates pour les cyclistes. Présence d'infrastructure pour véhicules électriques et/ou partagés. Accès direct aux routes secondaires
+1	Effet positif limité	Stationnement groupé pour la circulation des véhicules (disponible en dehors de l'espace public) sans installations dédiées (pour la mobilité électrique et/ou partagée). Demande d'occupation du parking entre 85 et 95 %. Accès direct à une voirie locale de type I
0	Effet nul/négligeable	Parking sur place. Accès direct à une voirie locale de type I
-1	Impact négatif limité	Stationnement abondant, en partie dans l'espace public, avec une offre mixte (stationnement longitudinal, terrains privés). Accès indirect via des routes locales de catégorie inférieure
-2	Impact négatif	Nuisances liées au manque ou à l'excédent de stationnement. Goulets d'étranglement importants en matière d'accessibilité

5.6.2. Description des scénarios de référence

La section ci-dessous donne un aperçu global des différents réseaux de mobilité par modes à proximité (immédiate) de la zone du projet. Cela implique que les réseaux tant sur le territoire flamand que bruxellois seront discutés.

Dans le cadre de ce chapitre, deux scénarios de référence sont examinés, à savoir.

- Scénario de référence 1 (scénario situation réelle) : la situation de référence réelle basée sur la condition actuelle de la zone de planification telle que décrite au ch. 5.6.2.1 complétée par les développements prévus pour l'année de référence ;
- Scénario de référence 2 (scénario légal): la situation de référence en matière de planification est basée sur les affectations selon les plans de zonage actuels. A l'intérieur de la zone du plan, les terrains de la Région flamande sont soumis aux zonages "zone militaire" et "utilité publique". Sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, la partie nord le long du boulevard Léopold III est répertoriée en tant que "zone d'entreprise en milieu urbain". La partie centrale est une zone destinée aux "équipements d'intérêt collectif ou services publics". La partie sud du plan est une zone "cimetières".

5.6.2.1. SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE 1 : SITUATION RÉELLE DE LA ZONE DE PLANIFICATION

5.6.2.1.1. Réseau piétonnier

Good Move définit un réseau piétonnier cohérent pour Bruxelles. L'image ci-dessous montre le réseau piétonnier à proximité du site. Il se compose de trois niveaux :

- PLUS: points de concentration des piétons (centres, gares, etc.) ;
- CONFORT: connexion entre les zones PLUS ;
- QUARTIER: autres routes et chemins.

FIGURE 5-42 RÉSEAU PIÉTONNIER BRUXELLOIS À PROXIMITÉ DU SITE. LE SITE EST INDIQUÉ PAR UN POINT ROUGE (SOURCE : BRUXELLES MOBILITÉ)

Dans le voisinage immédiat, la liaison avec la station Bordet est particulièrement importante pour les piétons. L'avenue Jules Bordet est une voirie QUARTIER. L'avenue Léopold III, à son intersection avec l'avenue Jules Bordet, est classée comme une voirie PLUS, tout comme le tronçon de l'avenue Bordet entre l'avenue Léopold III et la Chaussée de Haacht (et la gare Bordet). Plus au sud, le Houtweg et les rues qui y sont reliées (toutes des voiries CONFORT), relient le site à la réserve naturelle du Moeraske. Le centre de Schaerbeek (et le parc Josaphat) est accessible par un réseau dense de voiries PLUS et COMFORT. Du côté flamand, le boulevard Léopold III est particulièrement important pour les piétons qui se dirigent vers l'est. Sur cet axe se trouvent de nombreuses entreprises qui attireront les résidents du nouveau site. Les cimetières de Bruxelles et de Schaerbeek forment une barrière physique sur la connexion avec Evere et Woluwé-Saint-Lambert.

Un important itinéraire de promenade récréative pour les piétons (et les cyclistes) est la Ballade verte. Cette boucle relie plusieurs parcs bruxellois, zones tampons vertes, vallées de ruisseaux, réserves naturelles et forêts. La Promenade verte longe la partie ouest du cimetière de Bruxelles. Du côté flamand, il n'existe pas de réseau hiérarchisé de sentiers pédestres.

FIGURE 5-43 LA PROMENADE VERTE (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT) .

L'avenue Jules Bordet deviendra plus conviviale pour les piétons lors de la reconstruction, grâce à un meilleur accès aux quartiers voisins et à une plus grande facilité de franchissement. Les trottoirs seront également séparés du trafic motorisé.

FIGURE 5-44 COUPE TRANSVERSALE DE L'AVENUE JULES BORDET

Les connexions à proximité seront orientées de manière à ralentir autant que possible les usagers de la route. Cela inclut la rue d'Evere, près du cimetière de Schaerbeek. Cet axe sera rendu sans voiture et recevra des aménagements piétonniers de meilleure qualité.

FIGURE 5-45 COUPE TRANSVERSALE DE RUE D'EVERE

Note : 0/+1

5.6.2.1.2. Réseau cyclable

Good Move définit un réseau cyclable cohérent pour Bruxelles. Du côté flamand, le réseau cyclable est constitué d'autoroutes cyclables, complétées par des itinéraires supra-locaux fonctionnels et alternatifs.

FIGURE 5-46 LE RÉSEAU CYCLABLE BRUXELLOIS (COMFORT ET PLUS) PRÉVU PAR GOOD MOVE (SOURCE : BRUXELLES MOBILITÉ)

Le réseau bruxellois se compose de trois niveaux :

- PLUS : connexions rapides à l'échelle métropolitaine, infrastructures de haute qualité ;
- CONFORT : desserte des quartiers, avec principalement des voiries locales à faible trafic ;
- QUARTIER : toutes les autres voiries et chemins.

Le réseau flamand est composé de :

- Autoroutes cyclables : pistes cyclables longue distance confortables, sûres et directes ;
- Les pistes cyclables fonctionnelles : la liaison la plus courte entre un pôle d'attraction et un centre de village, mais souvent le long de voiries très fréquentées ;
- Les itinéraires cyclables alternatifs : ils sont parallèles aux itinéraires fonctionnels, le long de voiries plus calmes et sans voitures, et constituent une alternative plus sûre à ces derniers.

FIGURE 5-47 LE RÉSEAU VELO PLUS SELON GOOD MOVE. LE SITE EST INDIQUÉ PAR UN POINT ROUGE (SOURCE : BRUXELLES MOBILITÉ)

La F3, Louvain-Bruxelles, longe la Chaussée de Haacht et passe par Zaventem, Kortenberg et Herent et se connecte à de nombreuses autres cycloroutes. Une autre branche de la F3 arrive près du cimetière de Bruxelles. La F201 longe le boulevard Léopold III et relie Bruxelles à

l'aéroport de Zaventem. Le FR0, le Ring de Bruxelles, suit la frontière entre les Régions bruxelloise et flamande au nord du site et se raccorde au sud à Sint-Stevens-Woluwe.

La catégorie Velo CONFORT est conçue pour desservir tous les quartiers, en privilégiant autant que possible les voiries locales à faible trafic. La sécurité et la commodité des itinéraires sont particulièrement importantes. Les voiries locales utilisées par le réseau Velo COMFORT seront prioritaires lors de la mise en œuvre de mesures visant à décourager le trafic de transit et à limiter la vitesse à 30 km/h pour permettre des flux de trafic mixtes. Le réseau cyclable COMFORT reprend les ICR, les itinéraires cyclables régionaux, et les complète par un maillage plus fin. Ici, une mise en correspondance directe avec la Flandre n'est pas immédiatement possible.

FIGURE 5-48 LE RÉSEAU COMFORT DE VÉLO DANS GOODMOVE. LE SITE EST INDIQUÉ PAR UN POINT ROUGE (SOURCE : BRUX ELLES MOBILITÉ)

Les itinéraires cyclables régionaux importants 'sont l'ICR 2 radial , qui relie Evere à la Gare du Midi en passant par la Gare du Nord, l'ICR B et l'ICR C, qui forment tous deux un anneau autour de la ville. L'ICR 2 bifurque près du Parc Josaphat. Une branche arrive à la Gare de Bordet, l'autre branche arrive près du cimetière de Bruxelles. L'ICR C suit l'avenue Jules Bordet. Pour la partie flamande, c'est Louvain qui attire le plus de cyclistes. Cela inclut la Chaussée de Louvain, un itinéraire cyclable fonctionnel qui passe au sud de la zone du plan.

Il n'existe pas d'autres itiné'aires cyclables fonctionnels dans les environs. La Promenade verte fait une boucle de 60 km autour de Bruxelles et relie plusieurs points verts de Bruxelles pour les marcheurs et les cyclistes. La Promenade verte a un caractère récréatif. Le Woluweveld, situé entre Bruxelles et l'aéroport, est une liaison importante (potentielle) pour ces modes actifs. La F3 passe déjà par ici et la « route de l'aviateur », un autre itinéraire cycliste récréatif, passe également par là.

FIGURE 5-49 DES PISTES CYCLABLES RÉGIONALES À PROXIMITÉ DU SITE. ICR2 (VERT), ICR B (ORANGE) ET ICR C (ORANGE)

Les changements suivants seront mis en œuvre dans un avenir proche par rapport à l'actuelle spécialisation multimodale des voiries prévues par Good Move :

- Catégorisation de l'avenue Léopold III en tant que voirie « plus » ; de l'avenue Bordet, de la Houtweg et de la Chaussée de Haacht en tant que voirie « confort » ;
- L'avenue Jules Bordet sera réaménagée en 2x1 sur ce qui est aujourd'hui la direction Chaussée de Louvain, l'autre direction étant prévue comme ligne de tram.

L'avenue Jules Bordet pourra accueillir les modes actifs après la reconstruction. Il en résultera une bonne connexion avec l'autoroute cyclable F201 le long de l'avenue Leopold III. Au moment de la proposition du plan, cette autoroute cyclable se termine à hauteur du R0. Les connexions à proximité seront orientées autant que possible vers l'usager lent de la route. Cela inclut rue d'Evere, près du cimetière de Schaerbeek.

Evaluation : +2

5.6.2.1.3. Réseau de transport public

A proximité de la zone du plan, le réseau de transport public est exploité par la SNCB (trains), la STIB (bus, tram et, à l'avenir, métro) et, dans une moindre mesure, De Lijn (bus et, à l'avenir, tram).

La gare de Bordet est située à environ 1 km de la zone du plan.

FIGURE 5-50 GARES FERROVIAIRES À PROXIMITÉ IMMÉDIATE DU SITE

TABLEAU 5-37 VUE D'ENSEMBLE DES GARES FERROVIAIRES DANS LES ENVIRONS LARGES DU SITE, LEUR DISTANCE ET LEUR PORTÉE

Station	Distance par rapport au site (km)	Lignes (fréquence)
Bordet	1,1 km	S4 (uniquement en période de pointe), S5 (2x/h), S7 (1x/h), S9 (1x/h en période de pointe) et certains trains IC
Haren	2,4 km	S5 (2x/h) et S7 (1x/h)
Haren-South	2,8 km	S2 (2x/h)
Schaerbeek	3,9 km	S1 (2x/h), S2 (2x/h), S3 (1x/h), S6 (1x/h), S81 (1x/h) et certains trains IC
Bruxelles-Nord	5,6 km	De nombreux trains IC et ICE
Diegem	2,5 km	S2 (2x/h), S9 (1x/h en période de pointe)

Le S désigne le réseau de trains locaux dans et en-dehors Bruxelles. Il couvre une zone d'environ 30 km autour de la capitale et compte 143 stations et 12 liaisons de banlieue.

TABLEAU 5-38 APERÇU DES DIFFÉRENTES LIGNES S AVEC LEURS ARRÊTS DE DÉPART ET D'ARRIVÉE.

Ligne S	Arrêt de départ – Arrêt d'arrivée
S1	Nivelles-NSC-Mechelen-Anvers
S2	Braine-le-Comte-NSC-Leuven
S3	Zottegem-NSC-Dendermonde
S4	*Vilvorde – Mérode – Etterbeek – Bruxelles-Luxembourg – Denderleeuw – Alost*
S5	*Mechelen – Bruxelles-Luxembourg – Etterbeek – Halle – Enghien (- Geraardsbergen)*
S6	*Schaerbeek-NSC-Geraardsbergen-Denderleeuw*
S7	*Malines – Mérode – Halle*
S9	*Louvain – Bruxelles-Luxembourg – Etterbeek – Braine-l'Alleud*
S81	Ottignies-Schaarbeek

FIGURE 5-51 LE RÉSEAU S (SOURCE : SNCB)

En outre, les lignes de tramway 32, 55 et 62 (STIB) desservent le site militaire. Les lignes 55 et 62 ont leur terminus à Vinci (à environ 500 m du site). La ligne 62 passe devant le site le long du boulevard Léopold III. Le futur tracé du tramway de l'aéroport passera par le boulevard Léopold III et empruntera un nouveau viaduc au-dessus du Ring de Bruxelles.

À l'avenir, le pôle intermodal de Bordet ne fera que gagner en importance avec l'arrivée de la ligne 3 du métro, qui y aura son terminus. Plusieurs lignes de bus desservent également la zone autour du site militaire. La ligne de bus 12 (Bruxelles-ville – aéroport de Bruxelles) emprunte le boulevard Léopold III et les lignes de bus 80 et 69 l'avenue Jules Bordet. En pratique, un arrêt de bus à une distance maximale de 500m est considéré comme acceptable pour les piétons.

FIGURE 5-52 PLAN DU RÉSEAU DE TRANSPORT PUBLIC (SOURCE : STIB)

La ligne de tramway 32 suit le même itinéraire que la ligne de tramway 55 mais a un autre terminus. En raison du grand nombre de trams en journée dans le tunnel de prémetro (tronçon entre Bruxelles Nord et Sud, pour lequel la ligne 55 s'arrête), elle ne circule qu'avec une fréquence limitée le soir.

TABLEAU 5-39 VUE D'ENSEMBLE DES LIGNES DE TRAMWAY DANS LA ZONE D'ÉTUDE.

Ligne (Opérateur)	Route	Fréquence	Heure de début – heure de fin
32 (STIB)	Château de Drogenbos – Da Vinci	2x/h	9h00-0h00
55 (STIB)	Rogier – Da Vinci	12x/h (de 7h-19h), 3x/h pendant les heures creuses	5h30-0h

Ligne (Opérateur)	Route	Fréquence	Heure de début – heure de fin
62 (STIB)	Cimetière de Jette – Eurocontrol	7x/h pendant les heures de pointe, 4x/h pendant les heures creuses	5h40-0h20

Le futur tracé du tramway de l'aéroport passera par le boulevard Léopold III et un nouveau viaduc au-dessus du ring de Bruxelles. Les travaux devraient commencer à la mi-2024. La fin des travaux est prévue pour la mi-2028[9].

FIGURE 5-53 FUTUR TRACÉ DU TRAMWAY DE L'AÉROPORT.

A l'avenir, le pôle intermodal de Bordet ne fera que gagner en importance avec l'arrivée de la ligne 3 du métro, qui aura son terminus à Bordet. Cette nouvelle ligne de métro devrait être opérationnelle en 2028[10].

9 Source : werkenaandering.be

10 Source : www.metro3.be

FIGURE 5-54 FUTUR TRACÉ DE LA LIGNE 3 DU MÉTRO (MÉTRO NORD).

Plusieurs lignes de bus desservent également la zone autour du site. La ligne de bus 12 (Bruxelles-ville – aéroport de Bruxelles) emprunte l'avenue Léopold III et les lignes de bus 80 et 69 l'avenue Jules Bordet. En pratique, un arrêt de bus à une distance maximale de 500m est considéré comme acceptable pour les piétons.

FIGURE 5-55 PLAN DU RÉSEAU DE BUS (SOURCE : STIB).

TABLEAU 5-40 APERÇU DES LIGNES DE BUS (LES LIGNES À PROXIMITÉ IMMÉDIATE SONT INDIQUÉES EN GRIS)

Ligne (Opérateur)	Route	Fréquence	Direction Heure de début – durée de fin
69 (STIB)	Gare Jules Bordet-Schaerbeek	9 x/h en heures de pointe, 1x/h en heures creuses	7h-6h
12 (STIB)	Bruxelles-ville – Aéroport de Bruxelles	7x/h pendant les heures de pointe, 4x/h pendant les heures creuses	5h20-0h20
80 (STIB)	Haren-Porte de Namur	9 x/h en période de pointe, 5x/h en période creuse	5h-0h
471 (De Lijn)	Zaventem -Bruxelles	Z-B : 2-4 x/h pendant la pointe du soir, 1x/h pendant les heures creuses et la pointe du matin. B-Z : 2-4 x/h pendant la pointe du matin, 1x/h pendant les heures creuses.	7h-2h 5h30-15h30
272 (De Lijn)	Zaventem-Bruxelles	Z-B : 2 x/h B-Z : 2-3 x/h	15h-17h 5h-21h30
620 (De Lijn)	Zaventem-Anderlecht	1-2 x/h	0h45-5h15
178 (De Lijn)	Bruxelles-Maaseik	4x/jour (uniquement en période de pointe)	

Ligne (Opérateur)	Route	Fréquence	Direction Heure de début – durée de fin
63 (STIB)	Cimetière de Bruxelles – Gare centrale	9x/h pendant les heures de pointe, 6x/h pendant les heures creuses	5h10-0h
66 (STIB)	Péage – De Brouckère	7x/h pendant les heures de pointe, 5/h pendant les heures creuses	5h-23h45
59 (STIB)	Gare de Bordet- Hôpital d'Etterbeek	7x/h pendant les heures de pointe, 6/h pendant les heures creuses	4 :40-23 :30
64 (STIB)	Gare de Bordet – Porte de Namur	10x/h en période de pointe, 5/h en période creuse	5h-23h30
21 (STIB)	Luxembourg-Maes	6x/h pendant les heures de pointe, 4x/h pendant les heures creuses	6h20-0h

Note : +1

5.6.2.1.4. Réseau de circulation motorisée

La figure suivante montre la catégorisation des voiries :

FIGURE 5-56 CATÉGORISATION DU RÉSEAU ROUTIER (SOURCE : BRUXELLES MOBILITÉ)

Le réseau routier régional bruxellois est divisé hiérarchiquement en trois catégories :

- Les voiries Auto PLUS, ce sont le Ring et les grands axes métropolitains. Ce réseau canalise les flux automobiles et assure l'accès aux grandes fonctions de la Région ;
- Les voiries Auto CONFORT, elles complètent le réseau PLUS pour l'accessibilité de la Région et elles réduisent l'effet de fragmentation du trafic dans les quartiers ;
- Les voiries Auto QUARTIER, ce sont la plupart des voiries du réseau. La circulation automobile y est possible, mais uniquement pour un accès local et à des vitesses plus faibles.

Le réseau routier flamand est divisé en : voirie principale, voirie primaire de type I, voirie primaire de type II, voirie secondaire de type I, voirie secondaire de type II, voirie secondaire de type III, voirie locale de type I, voirie locale de type II et voirie locale de type III.

L'avenue Léopold III est classée comme une voirie primaire de type II et relie la zone de planification au Ring qui est classé comme une voirie principale. Les autoroutes E40 et E19 s'y raccordent. La Chaussée de Haacht au nord et la Chaussée de Louvain au sud sont classées comme routes secondaires de type III. L'avenue Léopold III est classée pour le tronçon bruxellois en tant que voirie PLUS et conduit les conducteurs à une autre voirie PLUS, la R21, un périphérique autour de Bruxelles. L'avenue Jules Bordet et son prolongement au nord, Houtweg, sont des voiries CONFORT.

Note : +1

5.6.2.1.5. Infrastructures pour les piétons, les cyclistes, les transports publics et le trafic motorisé

L'infrastructure se concentre principalement sur le tracé des routes dans la zone de planification et est moins pertinente pour le présent RIE, étant donné que le réseau, la fonction et l'infrastructure vont changer complètement. Elle ne sera donc pas abordée ici.

Cependant, la zone du projet comprend toujours (des parties de) l'avenue Léopold III, l'avenue Jules Bordet – Houtweg, l'avenue de Bâle, rue de Schiphol et rue d'Evere.
Pour chaque mode, une discussion et une analyse distinctes de l'infrastructure existante sont présentées ci-après. Pour les modes actifs, la connexion à la station Bordet est particulièrement importante.

A. Avenue Léopold III

Trafic lent

Les piétons et les cyclistes disposent d'un trottoir et d'une piste cyclable autonome des deux côtés de l'avenue Leopold III. Dans les deux sens, les aménagements destinés au trafic lent sont adjacents à une voie de desserte parallèle à l'avenue Leopold III pour le trafic local. Les pistes cyclables sont aménagées en sens unique. Pour certaines destinations, qui ne sont pas situées directement à côté d'un passage à niveau, cela implique la réalisation d'un détour important.

Plusieurs véhicules stationnés sont garés le long de la piste cyclable. Les cyclistes sont ainsi protégés de la circulation automobile. De plus, les cyclistes ne sont pas gênés lors des manœuvres de stationnement. Cependant, aucune distance de sécurité n'est prévue entre l'aire de stationnement et la piste cyclable.

FIGURE 5-57 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE AVENUE LÉOPOLD II, TRAFIC LENT

Transports publics

Les lignes de tramway le long du boulevard Léopold III sont en site propre. Les usagers disposent d'un arrêt de tram couvert ety reçoivent des informations en temps réel sur les heures d'arrivée. Les quais sont confortables et facilement accessibles aux personnes à mobilité réduite.

FIGURE 5-58 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE AVENUE LÉOPOLD II, TRANSPORTS PUBLICS

Trafic motorisé

Le boulevard Léopold III a un profil de 2x2 voies, séparées par une voie réservée aux transports publics. Parallèlement aux deux côtés de la chaussée, des voiries sont disponibles pour le trafic de destination local.

Près de la route d'accès existante à l'ancien site de l'OTAN, il y a deux carrefours à feux avec une longueur d'axe limitée. Ici, l'échange avec les routes de service adjacentes est également possible. Plus loin, à l'entrée du nouveau siège de l'OTAN, deux ronds-points se trouvent à une courte distance. Le boulevard Léopold III les croise en souterrain.

FIGURE 5-59 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE AVENUE LÉOPOLD III, TRAFIC MOTORISÉ

B. Avenue Jules Bordet – Houtweg

Trafic lent

Les trottoirs sont suffisamment larges et abaissés si nécessaire pour faciliter le passage et l'accessibilité des personnes à mobilité réduite. L'intersection avec l'avenue Léopold III et la Chaussée de Haacht sont toutes deux contrôlées par des feux.

Il n'y a pas d'aménagements cyclables sur l'avenue Jules Bordet-Houtweg. Les cyclistes sont obligés de se mêler au trafic motorisé. Sur environ 60m, près du Décathlon, les cyclistes passent devant des voitures garées. Sur la Houtweg, près de l'arrêt de tram et de bus Bordet, des arceaux pour vélos ont été installés.
Compte tenu de l'importance de cette voirie pour le trafic automobile et cycliste et du profil de la voirie à 2x2 voies, cet aménagement est clairement insuffisant.

FIGURE 5-60 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE AVENUE JULES BORDET-HOUTWEGS, TRAFIC LENT

Transports publics

Les lignes de tramway et de bus le long de l'avenue Jules Bordet et du Houtweg disposent d'un site propre. Les arrêts disposent d'un quai accessible aux personnes à mobilité réduite. Les passagers peuvent attendre à l'abri des intempéries et recevoir des informations en temps réel sur les heures d'arrivée.

La gare de Bordet est également reliée à cette rue. La gare dispose de deux voies et de deux quais. Les quais sont accessibles depuis l'avenue Jules Bordet par des escaliers. Les personnes à mobilité réduite peuvent contourner les escaliers en utilisant une rampe à faible pente. Des abris sont également prévus sur les quais.

FIGURE 5-61 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE JULES BORDET HOUTWEG , TRANSPORT PUBLIC

Trafic motorisé

L'avenue Jules Bordet présente un profil de 2x2 voies, séparées par une voie réservée aux transports en commun.
Le Houtweg est une voirie à une voie dans les deux sens.

FIGURE 5-62 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE AVENUE JULES BORDET-HOUTWEG, TRAFIC MOTORISÉ

C. Avenue de Bâle

Trafic lent

Les piétons des deux côtés de la voirie disposent d'un chemin dégagé situé derrière la voie de stationnement des voitures. Les cyclistes doivent utiliser la chaussée (trafic mixte).
Il existe des emplacement de stationnement perpendiculaires sur le côté ouest de la voirie. Du côté est de la voirie, il s'agit de stationnement longitudinal. Toutefois, pour des raisons de sécurité routière, les places perpendiculaires sont à éviter en raison de la mauvaise visibilité entre le conducteur et l'usager faible (en l'occurrence le cycliste).

FIGURE 5-63 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE L'AVENUE DE BÂLE, TRAFIC LENT

Transports publics

L'avenue de Bâle n'est pas desservie par des transports publics. Les arrêts de transports en commun les plus proches se trouvent le long de l'avenue du Bourget (voie de desserte de l'avenue Léopold III) et de l'avenue Jules Bordet.

FIGURE 5-64 PHOTO ARRÊT DE TP AVENUE DU BOURGET

Trafic motorisé

L'avenue de Bâle est une voirie à une voie dans les deux sens. Les intersections ne sont pas réglées par feux (règle de priorité de droite).

FIGURE 5-65 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE AVENUE DE BÂLE, TRAFIC MOTORISÉ

D. Rue de Schiphol

Trafic lent

Pour la circulation lente, la rue de Schiphol a un aménagement identique à celui de l'avenue de Bâle. Pour plus de détails, veuillez donc vous reporter à la description de l'avenue de Bâle.

FIGURE 5-66 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE RUE DE SCHIPHOL, TRAFIC LENT

E. Rue de Schiphol.

Transports publics

La rue Schiphol ne fait pas partie d'un itinéraire de transport public. L'arrêt de transport public le plus proche se trouve sur l'avenue Jules Bordet, à la jonction avec la rue de Schiphol.

Trafic motorisé

L'avenue de Bâle est une voirie à une voie dans les deux sens. Les intersections ne sont pas réglées par feux (règle de priorité de droite).

Au carrefour avec l'avenue Jules Bordet, des voies de pré-tri ont été aménagées.

FIGURE 5-67 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE RUE DE SCHIPHOL, TRAFIC MOTORISÉ

F. Rue d'Evere

Trafic lent

Le long de la rue d'Evere, des pistes cyclables de mauvaise qualité sont marquées sur la chaussée. Des trottoirs sont également aménagés des deux côtés, mais sont en très mauvais état, ce qui rend les piétons plus dépendants de l'utilisation de la chaussée ou des infrastructures cyclables à certains endroits.

FIGURE 5-68 PHOTOS DE L'INFRASTRUCTURE RUE D'EVERE TRAFIC LENT

Transports publics

La rue d'Evere ne fait pas partie d'un itinéraire de transport public. L'arrêt de transport public le plus proche se trouve sur l'avenue Jules Bordet, au croisement avec la rue d'Evere.

FIGURE 5-69 PHOTO DE L'INFRASTRUCTURE JONCTION RUE D'EVERE-AVENUE JULES BORDET, TRANSPORTS PUBLICS

Trafic motorisé

La rue d'Evere est une voirie de service vers les fonctions (crématorium, cimetière, actuelles fonctions de la Défense) situées ici. La rue d'Evere est une voirie à une voie séparée par une bande physique et marquée. A la jonction avec le Woluwebos (à l'est), cette route est rendue inaccessible au trafic motorisé. Le carrefour avec avenue Jules Bordet est un carrefour à feux.

FIGURE 5-70 PHOTO DE L'INFRASTRUCTURE RUE D'EVERE , TRAFIC MOTORISÉ

5.6.2.1.6. Gestion du trafic

Pour le traitement du trafic, on prend en considération le temps perdu aux différentes intersections de la zone d'étude. Il ne s'agit pas de prendre en compte chaque intersection individuelle, mais de se concentrer sur les intersections adjacentes à la zone du plan et, en outre, sur toutes les autres intersections où un changement dans le flux de trafic était perceptible pendant la modélisation. Puisque les intersections sur lesquelles il n'y a pas de changement (significatif) dans le flux de trafic ne montrent également aucun effet (ou négligeable), un score 0 est obtenu pour toutes les intersections non discutées.

Heure de pointe du matin :

La figure ci-dessous montre le flux de trafic aux intersections concernées pour l'heure de pointe du matin.

FIGURE 5-71 SITUATION DE RÉFÉRENCE DU FLUX DE TRAFIC 1 – HEURE DE POINTE DU MATIN (8-9H)

Pendant l'heure de pointe du matin, on constate que les temps de perte (plus élevés) se produisent surtout aux intersections adjacentes à la zone du plan, notamment :

- N21 Chaussée de Haacht x N294 Houtweg ;
- N22, avenue Léopold III x N294, avenue Jules Bordet ;
- Intersection N22 avenue Léopold III à l'ouest de l'ancienne route d'accès à l'OTAN ;
- N22 avenue Léopold III x ancienne route d'accès à l'OTAN ;

Les temps de perte à ces carrefours se situent entre 35-55 sec (score LOS D), à l'exception du carrefour N22 avenue Leopold III x l'ancienne route d'accès à l'OTAN qui a une perte de 20-35 sec (score LOS C).

Par rapport à la zone d'étude (plus large), il y a un certain nombre d'intersections avec des temps de perte plus limités, c'est-à-dire 10-20 sec (score LOS B). Cela concerne les carrefours suivants :

- N294 avenue Jules Bordet x rue d'Evere ;
- A201 x Hermeslaan ;
- Grensstraat x Hermeslaan.

Ainsi, pour l'heure de pointe du matin, le niveau de circulation aux intersections de la zone d'étude peut être considéré comme acceptable et, par conséquent, qu'il n'y a pas de problèmes importants de circulation.

FIGURE 5-72 SITUATION DE RÉFÉRENCE DU FLUX DE TRAFIC 1 – HEURE DE POINTE DU SOIR (17-18H)

Heure du pointe du soir :

Une image similaire apparaît pour l'heure de pointe du soir en termes de temps de perte. Seule l'intersection N22 avenue Leopold III à l'ouest de l'ancienne route d'accès à l'OTAN présente une amélioration des performances de l'intersection, entraînant une diminution du temps de perte de 20 à 35 secondes (osp : 35-55 secondes), ce qui fait passer le score du LOS à C (osp : score du LOS D). Pour les intersections A201 x Hermeslaan et Grensstraat x Hermeslaan, le temps de perte augmente et le score LOS passe à C (osp : score LOS B), correspondant à un temps de perte de 20-35 sec.

Le volume du trafic sortant de la ville provoque ici une remontée de file limitée sur l'avenue Bordet en raison d'un virage à gauche sursaturé vers l'avenue Leopold III ainsi qu'une remontée de file sur l'avenue Leopold III en raison d'un virage à gauche sursaturé vers la l'avenue Bordet. Dans la zone plus large (E40 dans le sens de la sortie de ville)', des niveaux de saturation élevés (>90%) peuvent être observés sur toute la longueur de la E40 jusqu'à l'échangeur avec le R0.

Comme pour l'heure de pointe du matin, on peut conclure 'que le niveau d'occupation des intersections dans la zone d'étude peut être considéré comme acceptable et, par conséquent, qu'il n'y a pas de goulots d'étranglement significatifs en ce qui concerne la gestion du trafic.

5.6.2.1.7. Viabilité du trafic

Outre l'intensité du trafic, 'la viabilité du trafic est déterminée par un grand nombre de facteurs, tels que le tracé, la largeur de la voirie, la nature et la qualité du revêtement routier, etc. Cependant, dans le contexte de ce RIE, ces facteurs sont considérés comme constants, en dehors de la zone du plan elle-même. En d'autres termes, le plan n'a pas d'impact direct sur eux.

Un facteur sur lequel le projet a un impact direct est l'intensité du trafic. Pour évaluer l'impact de ce plan sur la viabilité du trafic dans les environs (plus larges), nous nous concentrons donc sur

le facteur intensité du trafic. Nous examinons ici l'évolution du volume total du trafic (en PAEkm et en cargokm).

Le tableau ci-dessous indique les kilomètres parcourus dans la situation de référence 1, qui est la situation réelle. À cette fin, le volume total du trafic est déterminé pour les routes situées dans la zone d'étude.

TABLEAU 5-41 INTENSITÉ DU TRAFIC – SITUATION DE RÉFÉRENCE

Zone d'étude du réseau routier sous-jacent	
PAEkm	12.912.331
Cargo km	444.995
Score	**0**

5.6.2.1.8. Stationnement pour vélos et voitures

Dans la situation actuelle, la zone de planification englobe un certain nombre de grandes zones délimitées destinées au stationnement. Ici, le stationnement est prévu partout en voirie et spécifiquement destiné aux fonctions présentes ici (via un accès central).
Dans la zone d'étude, les voitures peuvent le plus souvent se garer le long de la voirie dans des emplacements ou des bandes de stationnement désignés et en utilisant un disque de stationnement bleu ou une carte de résident (cf. Figure 5-73).

Pour les non-résidents, le stationnement est donc gratuit mais limité dans le temps. Le long de la rue d'Evere, le stationnement le long de la voirie n'est autorisé qu'à l'entrée du cimetière ; au-delà, le stationnement se fait sur les emplacements des fonctions adjacentes. Le long de l'avenue Léopold III, le stationnement est également interdit à de nombreux endroits.

FIGURE 5-73 DÉSIGNATION DES ZONES BLEUES (DISQUES DE STATIONNEMENT)

Il existe peu de possibilités de stationnement pour les cyclistes. La gare de Bordet est la seule à disposer d'un parking. Par ailleurs, des vélos et des trottinettes sont régulièrement garés sur le trottoir (cf. Figure 5-74).

FIGURE 5-74 SCOOTERS ET BICYCLETTES GARÉS SUR LE TROTTOIR

Note : 0/-1

5.6.2.2. SITUATION DE RÉFÉRENCE 2 : SITUATION JURIDIQUE ET PLANOLOGIQUE DE LA ZONE DE PLANIFICATION

Pour la situation planologique des 'situations de référence, il est fait explicitement référence à la Figure 3-5. La partie nord de la zone bruxelloise est désignée comme « zone administrative » et « zone militaire », mais aujourd'hui, il y a des bâtiments vacants et des infrastructures routières et de stationnement. Au sud de cette zone se trouvent les cimetières. Le long de l'avenue Jules Bordet, entre les deux cimetières, il existe une autre zone à usage très mixte. La partie nord de la zone flamande est désignée comme « zone militaire » et « zones d'équipements collectifs et d'utilité publique ». La partie la plus au nord de la zone militaire est effectivement utilisée comme zone militaire. Le reste de cette zone est occupé par des bâtiments vacants de l'ancien quartier général de la Défense et par des infrastructures routières et de stationnement. A son tour, la zone d'équipements collectifs et d'utilité publique est constituée de champs. Au sud de ces zones se trouvent les cimetières, une bande de verdure, un parc de recyclage et des jardins urbains.

Comme indiqué ci-dessus, les deux scénarios de référence sont parfois similaires. Pour les sous-zones centrales, la scénario de planification correspond bien à la situation actuelle. C'est en particulier pour les sous-zones nord et sud, qu'il existe des différences entre la situation 'actuelle et l'état de planification.

Comme expliqué ci-avant, le scénario de planification (scénario de référence 2) ne diffère de la situation actuelle (scénario de référence 1) que par les destinations possibles de certaines parties de la zone de planification et donc par une génération de trafic modifiée. En termes de réseaux, la situation de planification est identique à la situation actuelle.

Compte tenu du large éventail de possibilités d'affectation des sous-zones avec des désignations telles que « zone d'entreprise en milieu urbain », destinées aux entreprises de production et de services, mais aussi aux habitations, aux commerces et aux installations d'intérêt commun conformément à la situation juridique et à la planification, et de l'incertitude quant à l'affectation des sous-zones désignées par des zones d'utilité publique et militaires, les changements par rapport à la situation actuelle (situation de référence 1) sont abordés de manière plutôt qualitative.

Sur la base de la situation juridique et planologique décrite, on peut affirmer 'qu'une augmentation du trafic est possible par rapport à la situation actuelle, c'est-à-dire que la zone planifiée conformément à la situation de planification décrite devrait générer plus de trafic qu'actuellement. Toutefois, sur la base d'un 'avis d'expert et d'une extrapolation globale de la situation actuelle, on peut conclure qu'une affectation de la zone du projet conformément à la situation juridique et planologique en termes de génération de trafic se situe à mi-chemin entre la situation actuelle existante et la proposition du plan.

Par conséquent, on peut dire que l'évaluation des incidences sur l'environnement par rapport à la situation légale et de planification (situation de référence 2) en termes de génération de trafic sera moins défavorable que l'évaluation des incidences sur l'environnement par rapport à la situation actuelle (scénario de référence 1). À cette fin, une évaluation des effets sur l'environnement par rapport à la situation actuelle (scénario de référence 1) peut être considérée comme normative (cf. worst-case).

5.6.3. Prévision et évaluation des impacts

5.6.3.1. VUE D'ENSEMBLE SUR LE PROGRAMME EN FONCTION DE LA GÉNÉRATION DE TRAFIC

Le tableau ci-dessous résume les différents éléments du plan dans la zone concernée. Pour chaque élément du plan, le nombre de déplacements (cf. génération de trafic) est ensuite déterminé, en fonction des différentes fonctions pour chaque élément du plan.

Les chiffres clés et les facteurs de conversion utilisés pour déterminer le nombre de déplacements par élément du plan (situation prévue) proviennent tous soit du recueil de lignes directrices MOBER[11] soit du recueil de lignes directrices RIE[12] , sauf mention contraire explicite.

En ce qui concerne les scénarios de développement (voir par. 5.6.4), pour la mobilité, seul le scénario de développement PAD Quartier Bordet est pertinent. Les chiffres de ce scénario de développement sont extraits de l'étude « RIE : PAD Quartier Bordet, 2021 ».

Ce nombre de trajets est ajouté dans le modèle de trafic régional Vlaamse Rand (RVM, version 4.2.1) qui est basé sur la situation de référence du tram de l'aéroport (LHT). Ce modèle détermine ensuite la répartition des déplacements sur les heures de la journée et la répartition modale.

11 Recueil de lignes directrices Études d'impact sur la mobilité, test de mobilité et MOBER, mai 2018, Tractebel pour le département du MOW. Vérifier cette traduction svp

12 Guide de l'EIE (https://www.mobielvlaanderen.be/vademecums/mober/richtlijnenboek-2018.pdf)

TABLEAU 5-42 APERÇU DU PROGRAMME ET DE LA GÉNÉRATION DE TRAFIC CALCULÉE

Développement		Jonction	Scénarios	Zone	m² vloeropp	Emploi	Visiteurs	Cargo	Familles
PME tertiaire Zaventem	Zone C	Zone C	État prévu	1601	130.000	793		390	
PME tertiaires Basellaan ('tertiaire'=bureaux)	À l'ouest de l'école de l'UE	Avenue Basel	État prévu	592	140.000	8.400	1.840		
Équipements - magasins de pièces détachées	À l'ouest de l'école de l'UE	Avenue Basel	État prévu	592	40.000	320	1.848	22	
Équipement - pupitres à pièces	À l'ouest de l'école de l'UE	Avenue Basel	État prévu	592	40.000	1.920	420		
Logements	À l'ouest de l'école de l'UE	Avenue Basel	État prévu	592	140.000		88		350
Total					**490.000**	**11.433**	**4.196**	**412**	**350**
1 - hub multimodal	Lodge		Scénario de développement				57		229
2 - ziu	Lodge		Scénario de développement				0		0
3 - zemu	Lodge		Scénario de développement				239		956
4 - stib haren	Lodge		Scénario de développement				-3		-13
5 - maillage habité	Lodge		Scénario de développement				44		177
1 - hub multimodal	Bureau		Scénario de développement		3.345	161	35		
2 - ziu	Bureau		Scénario de développement	549 et 592	-80.255	-3.852	-13.483		
3 - zemu	Bureau		Scénario de développement		-13.090	-628	-2.100		
4 - stib haren	Bureau		Scénario de développement		-13.102	-629	-138		
5 - maillage habité	Bureau		Scénario de développement		0	0	0		
1 - hub multimodal	Équipement		Scénario de développement		1.562	13	169		
2 - ziu	Équipement		Scénario de développement		0	0	0		
3 - zemu	Équipement		Scénario de développement		4.576	37	494		
4 - stib haren	Équipement		Scénario de développement		17.549	350	138		
5 - maillage habité	Équipement		Scénario de développement		0	0	0		
1 - hub multimodal	Activités productives		Scénario de développement		0	0	0		
2 - ziu	Activités productives		Scénario de développement	549 et 592	195.724	9.395	16.775	587	
3 - zemu	Activités productives		Scénario de développement		6	0	0		
4 - stib haren	Activités productives		Scénario de développement		0	0	0		
5 - maillage habité	Activités productives		Scénario de développement		0	0	0		
1 - hub multimodal	Commerce et Horeca		Scénario de développement		7.000	119	1.560	17	
2 - ziu	Commerce et Horeca		Scénario de développement	549 et 592	17.070	71	1.514	16	
3 - zemu	Commerce et Horeca		Scénario de développement		8.984	153	4.955	51	
4 - stib haren	Commerce et Horeca		Scénario de développement		0	0	0		
5 - maillage habité	Commerce et Horeca		Scénario de développement		0	0	0		
Total					**149.369**	**5.190**	**10.256**	**671**	**1.349**

Le tableau ci-dessus comprend le nombre de déplacements sur une base quotidienne, pour les colonnes « emploi », « visiteurs », « cargo » et « ménages » et ce, tant pour la situation projetée que pour le scénario de développement.

Selon les prévisions du modèle, la proposition du plan générera environ 16.000 déplacements supplémentaires sur une base quotidienne, répartis entre les différents modes de transport. Avec l'ajout du scénario de développement, environ 17.500 déplacements seront ajoutés.

5.6.3.2. ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX PAR RAPPORT À LA SITUATION DE RÉFÉRENCE 1

5.6.3.2.1. Réseau piétonnier

La proposition de plan prévoit un certain nombre de nouvelles liaisons piétonnes à travers la zone du plan pour permettre l'accès aux nouveaux développements. Il s'agit notamment des ajouts suivants (voir Figure 5-75) :

- Une traversée de l'avenue Jules Bordet à l'avenue Léopold III, y compris une boucle au nord de Zaventemsebaan, dans le cadre du réseau Confort ;
- Un prolongement de la rue de Schiphol jusqu'à la traversée susmentionnée, dans le cadre du réseau QUARTIER ;
- Une liaison de l'avenue Léopold III vers la Zaventemsebaan et la rue d'Evère, également dans le cadre du réseau QUARTIER.

La réalisation de ces trois relations bénéficie à l'accès piétonnier de la zone du plan et aux routes environnantes (score +1).

FIGURE 5-75 CIRCULATION INTERNE À LA ZONE DU PLAN (PIÉTONS)

5.6.3.2.2. Infrastructure pour piétons

Au niveau de la zone du plan, la structure d'accès interne sera dotée d'une infrastructure piétonne conforme et de qualité, à forte valeur ajoutée. Les structures d'accès seront conçues comme des structures d'avenue (voir Figure 5-76).

Le quartier lui-même sera conçu pour être aussi piétonnier que possible et la priorité sera donnée aux usagers lents. Le trafic de transit sera rendu impossible à cette fin (voir par. 5.6.3.2.7).

FIGURE 5-76 COUPES TRANSVERSALES DE LA ZONE DU PLAN

Par conséquent, on peut dire que le fait de se concentrer sur l'usager lent de la route et de dimensionner l'infrastructure en fonction des piétons et des cyclistes permet d'obtenir une infrastructure de qualité supérieure à la moyenne, avec une valeur visuelle et d'agrément supplémentaire élevée (cf. les structures d'avenue).

Par conséquent, un score +1/+2 peut donc être accordé pour le présent groupe d'incidence.

5.6.3.2.3. Réseau cyclable

Les impacts sur le réseau piétonnier avec les nouvelles liaisons décrites dans la section précédente (voir 5.6.3.2.1) s'appliquent également au réseau cyclable.

Ainsi, ces usagers de la route bénéficient également d'un meilleur accès à la vaste zone d'aménagement.

Étant donné que les cyclistes de la zone d'étude élargie ont déjà accès à un réseau de pistes cyclables étendu et de qualité ainsi qu'à un accès direct via une autoroute cyclable, le score est maintenu (score +2).

5.6.3.2.4. Infrastructure cyclable

En ce qui concerne les infrastructures pour les cyclistes, les conclusions concernant les impacts sont similaires à celles obtenues pour les "infrastructures pour les piétons" (voir par.5.6.3.2.2). Tant l'infrastructure (notamment en termes de dimensions) que les interactions et l'accès aux structures cyclistes supra-locales peuvent être considérés comme supérieurs à la moyenne.

Par rapport au cadre d'évaluation, la situation prévue dispose d'une connexion directe aux liaisons cyclables du BFF et du réseau Vélo PLUS ainsi que d'un accès de qualité à la cycloroute F201 et au FR0.

Par conséquent, un score +1/+2 peut donc être décidé pour le présent groupe d'incidences.

5.6.3.2.5. Réseau de transport public

La proposition de plan implique des modifications du réseau de transport public. Pour desservir la zone du plan, les lignes de bus existantes 59, 64 et 69 seront prolongées et/ou étirées avec une boucle de retournement et un service dans la zone du plan.

En outre, trois zones de transit supplémentaires sont prévues dans la zone du plan.

Selon la position de départ dans la zone du plan, la gare Bordet I/C est située à moins ou à plus d'un kilomètre à pied.

FIGURE 5-77 STRUCTURE DU RÉSEAU MODIFIÉE ET SITUATION DES 'ARRÊTS SUPPLÉMENTAIRES PRÉVUS

Par conséquent, on peut s'attendre à des changements dans l'utilisation des transports publics, en particulier dans les mouvements d'embarquement et de débarquement dans la zone d'étude. Voici la liste des arrêts de transport public dans la zone d'étude[13] avec respectivement le nombre d'embarquements et de débarquements dans la situation prévue et les différences d'embarquements et de débarquements par rapport à la situation de référence.

13 Cette liste d'installations d'arrêt est limitée aux arrêts pour lesquels des changements dans la quantité d'embarquements et de débarquements sont attendus par rapport à la condition de base.

TABLEAU 5-43 SITUATION PRÉVUE POUR L'EMBARQUEMENT ET LE DÉBARQUEMENT

Stop (halte)	Nombre d'embarquements et de débarquements par arrêt	
	Embarquements	Débarquements
Gare de Bruxelles Haren Bordet	15380	4450
Gare de Bordet Wood Road	830	200
Da Vinci Matisse	1880	480
Jules Bordet (avenue Bordet)	210	210
Fusée	720	720
Station Evere Bordet	1290	210
Evere Basel (avenue du Bourget)	60	20
Bourget	540	520
Haren Fusée (rue de la Fusée)	80	80
avenue Schipol	40	40
avenue de Bâle	190	190
Total	**21220**	**7120**

Par rapport à la situation de référence, les changements suivants dans les passagers embarquant et débarquant sont attendus pour les différents arrêts.

TABLEAU 5-44 COMPARAISON DU NOMBRE DE PASSAGERS EMBARQUANT ET DÉBARQUANT (SITUATION PRÉVUE PAR RAPPORT À LA SITUATION DE RÉFÉRENCE 1)

Stop (halte)	Nombre d'embarquements et de débarquements par arrêt	
	Embarquements	Débarquements
Gare de Bruxelles Haren Bordet	1210	1740
Gare de Bordet Wood Road	-20	20
Da Vinci Matisse	-250	-10
Jules Bordet (avenue Bordet)	100	110
Fusée	320	320
Station Evere Bordet	-60	60
Evere Basel (avenue du Bourget)	-10	0
Bourget	-470	-470
Haren Fusée (rue de la Fusée)	60	60
avenue Schipol	40	40
avenue de Bâle	190	190
Total	**1110**	**2060**

Il s'ensuit une augmentation d'environ de l'utilisation des transports publics dans la zone d'étude, c'est-a-dire 1.100 passagers qui montent et 2.060 passagers qui descendent sur une base quotidienne. En ce qui concerne plus particulièrement la zone du plan, il est difficile de déterminer dans quelle mesure la desserte de la zone du plan a un effet direct sur l'utilisation des transports publics.

Pour ce faire, il est préférable d'examiner les changements possibles dans la répartition modale (voir Tableau 5-45 &Tableau 5-46).

Pour la partie de la zone de planification située sur le territoire flamand, on constate une augmentation plus limitée de la part du train (+0,9%) et des transports publics[14] (+0,3%). Cela peut s'expliquer par le fait que l'adaptation du réseau de transport public se concentre davantage sur la zone située sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale et que les distances à pied vers les arrêts de transport public sont plus limitées qu'en région flamande. Ici, nous constatons principalement une (forte) augmentation de l'utilisation des transports publics (+3%) et du train (+1,4%) pour la zone du plan sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale.

TABLEAU 5-45 RÉPARTITION MODALE : SITUATION DE RÉFÉRENCE ET SITUATION PRÉVUE

RÉPARTITION MODALE							
Mouvements avec origine ou destination par scénario et par zone							
Scénario	**Zone**	**Directeur**	**Passager**	**Train**	**BTM**	**Vélo**	**A pied**
Référence	Défense – VL	56,4%	17,9%	4,4%	6,8%	9,2%	5,4%
	Défense – RBC	59,9%	12,3%	9,5%	7,7%	5,4%	5,3%
Situation projetée	Défense – VL	56,0%	17,8%	5,2%	7,1%	9,0%	4,8%
	Défense – RBC	54,7%	15,5%	11,0%	10,7%	5,4%	2,8%

TABLEAU 5-46 DIFFÉRENCE DE RÉPARTITION MODALE : SITUATION DE RÉFÉRENCE ET SITUATION PRÉVUE

RÉPARTITION MODALE							
Différences entre les scénarios (en parts modales relatives)							
Scénario	**Zone**	**Directeur**	**Passager**	**Train**	**BTM**	**Vélo**	**A pied**
Situation projetée – réf.	**Défense – VL**	-0,4%	-0,1%	0,9%	0,3%	-0,2%	-0,6%
	Défense – RBC	-5,2%	3,2%	1,4%	3,0%	0,0%	-2,5%

De plus, les fonctions telles qu'incluses dans la proposition de plan pour la zone située sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale se prêtent plutôt à une utilisation plus importante des transports publics que celles situées sur le territoire flamand.

En fonction du 'groupe d'incidence actuel et du cadre d'évaluation qui se concentre spécifiquement sur la présence et la distance des arrêts de bus, on peut dire que la classe d'évaluation reste inchangée (score 0/+1).

5.6.3.2.6. Infrastructure de transport public

Pour desservir le nouveau quartier, les lignes de bus actuelles 59, 64 et 69 seront prolongées et/ou étirées par des boucles de retournement et une desserte dans la zone du plan. En outre, trois nouveaux arrêts de transport public seront prévus dans la zone du plan.
Afin de renforcer la connexion entre les différents modes de transport et de soutenir la mobilité combinée, trois stations Mobipoints sont prévus dans la zone d'étude. Parmi ceux-ci, deux seront intégrés dans la zone du plan, à savoir à l'arrêt de tramway Fusée et à l'avenue de Bâle. Le dernier Mobipoint sera au HUB Bordet.

[14] Bus, tramway et métro

FIGURE 5-78 MOBIPOINTS PRÉVUS DANS LA ZONE D'ÉTUDE

Comme l'infrastructure pour les différents modes est évaluée selon la même échelle et la même classe d'évaluation que celles décrites pour l'évaluation de la zone d'étude, la classe d'évaluation peut être reprise, c'est-à-dire la note 0/+1.

5.6.3.2.7. Réseau de trafic motorisé

Dans le cadre de la proposition de plan, un réseau routier à faible densité sera inclus dans la zone du plan pour permettre l'accès aux différentes fonctions.

Le nouveau quartier urbain sera sans voiture. Les installations économiques seront toujours accessibles pour les approvisionnements et les livraisons. Certaines parties du quartier seront également interdites à la circulation motorisée (voir §3.2.3.2) afin d'éviter que l'urbanisation ne constitue un raccourci pour le trafic entre l'avenue Jules Bordet et l'avenue Léopold III.

L'accès au site de l'OTAN sera également détaché de la zone de défense et se fera directement par l'avenue Jules Bordet.
Une double boucle de circulation sera prévue pour la zone économique de Zaventem. Elle permettra de distinguer les industries lourdes dans la partie nord et les industries légères dans la partie sud de la zone économique. La deuxième boucle est donc plus fine que la première, ce qui implique une section de voirie plus étroite.

FIGURE 5-79 STRUCTURE DU RÉSEAU DE TRAFIC MOTORISÉ'

Note : le chiffre ci-dessus comprend également la simplification de l'avenue Léopold III (nouvelle intersection), l'axe logistique entre la zone Da Vinci et la Défense et la fermeture de l'avenue Jules Bordet à la circulation automobile entre l'avenue Léopold III et la Chaussée de Haacht, dans le cadre du programme de développement Good Move (voir §3.6.7). Il convient donc de préciser que ces interventions ne font pas partie de la proposition de plan et que leur réalisation, pour l'aspect de mobilité en question, n'est pas incluse dans la situation de référence mais fait partie du scénario de développement.

En ce qui concerne le trafic motorisé, une forte diminution (-5,2%) de la part de l'utilisation de la voiture peut être observée dans la situation prévue pour la zone de planification sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale (voir Tableau 5-46). Cette baisse s'accompagne d'une augmentation de l'utilisation des modes durables, principalement le covoiturage (en tant que passager, +3,2%) et les transports publics (+3,0%). Pour la partie de la zone du plan située en territoire flamand, les effets sur la part de l'utilisation de la voiture sont plutôt limités (-0,4%).

En se basant sur ces impacts et sur le cadre d'évaluation qui se concentre spécifiquement sur l'accessibilité directe de la zone du plan vers le réseau routier supérieur, on peut affirmer qu'en termes d'accessibilité, la situation reste largement inchangée par rapport à la situation de référence. Par conséquent, on peut dire que la classe d'évaluation reste inchangée (score +1).

5.6.3.2.8. Infrastructure du trafic motorisé

En termes d'infrastructures de circulation motorisée, le nouveau quartier urbain sera largement piétonnier.

Les installations économiques seront toujours accessibles pour les approvisionnements et les livraisons. Certaines parties du quartier seront interdites à la circulation motorisée (voir §3.2.3.2) afin d'éviter que le quartier ne permette de réaliser un raccourci entre l'avenue Jules Bordet et l'avenue Léopold III.

De plus, l'accès au quartier est directement orienté vers l'avenue Jules Bordet et l'avenue Léopold III (via la voie de desserte), qui sont les principaux vecteurs du trafic régional.

Là encore, la classe d'évaluation peut être reprise telle qu'elle a été déterminée pour le groupe d'incidence "trafic motorisé sur le réseau", soit le score +1.

5.6.3.2.9. Gestion du trafic

Pour le traitement du trafic, les temps de perte aux différentes intersections de la zone d'étude sont considérés pour la situation de référence et dans la situation prévue. Il ne s'agit pas de prendre en compte chaque intersection individuelle, mais de se concentrer sur les intersections adjacentes à la zone du plan et, en outre, sur toutes les autres intersections où une modification du flux de circulation est perceptible.

Étant donné que les intersections où il n'y a pas de changements (significatifs) dans le flux de trafic ne montrent également aucun effet (ou un effet négligeable), un score de 0 est obtenu pour toutes les intersections non discutées.

Heure de pointe du matin :

La figure ci-dessous montre le flux de trafic aux intersections concernées pour l'heure de pointe du matin.

FIGURE 5-80 SITUATION PLANIFIÉE DU FLUX DE TRAFIC – HEURE DE POINTE DU MATIN (8-9H)

On constate que les temps de perte les plus élevés sont observés aux mêmes intersections que dans la situation de référence. Ce sont les intersections :

Dans le voisinage immédiat de la zone du plan :

- N21 Chaussée de Haacht x N294 Houtweg ;
- N22, avenue Léopold III x N294, avenue Jules Bordet.

Les temps de perte à ces intersections sont de 35 à 55 secondes chacune (score LOS D).

Par rapport à la zone d'étude (plus large), il y a un certain nombre d'intersections avec des temps de perte plus limités, c'est-à-dire inférieur à 35 sec (score LOS A-B-C). Il s'agit des intersections suivantes :

- N294 avenue Jules Bordet x rue d'Evere ;
- A201 x Hermeslaan ;
- Grensstraat x Hermeslaan ;
- Intersection N22 avenue Léopold III à l'ouest de l'ancienne route d'accès de l'OTAN ;
- N22 avenue Léopold III x ancienne route d'accès de l'OTAN ;

Pour l'heure de pointe du matin, il n'y a pas de problèmes significatifs en termes de congestion au niveau des intersections. Toutefois, la circulation sur l'avenue Léopold III est perturbée par les mouvements de virage à gauche au niveau du carrefour à feux situé près de l'ancienne entrée de l'OTAN. Cela signifie également que la Chaussée de Haacht (en sens entrée de ville') présente des niveaux de saturation plus élevés que dans la situation de référence, en raison du trafic qui tente d'éviter la congestion sur l'avenue Léopold III vers le quartier de la Défense.

Heure de pointe du soir :

FIGURE 5-81 SITUATION PLANIFIÉE DU FLUX DE TRAFIC – HEURE DE POINTE DU SOIR (17-18H)

Une image similaire peut être observée à l'heure de pointe du soir. Par rapport à l'heure de pointe du matin, un changement dans le temps de perte peut être observé aux intersections suivantes :

- A201 x Hermeslaan ;
- Prolongement de l'intersection avenue Schiphol x ancienne route d'accès de l'OTAN (intersection nouvelle voirie interne) ;
- N294 avenue Jules Bordet x rue d'Evere.

Pour l'heure de pointe du soir, nous constatons également des niveaux de saturation plus élevés à la sortie du quartier de la Défense et sur l'entrée sur 'l'avenue Léopold III en raison des nouveaux développements. Comme pour l'heure de pointe du matin, 'nous observons 281ne remontée de file due à une sursaturation du virage à gauche vers l'avenue Léopold III (sortie ville) et du virage à gauche vers l'avenue Bordet (sortie nord). En outre, nous constatons également une augmentation limitée des LOS à certaines intersections de la Chaussée de Haacht et à l'intersection de Meiser, qui est située à une plus grande distance de la zone du plan. Ceci est principalement dû à des intensités plus élevées.

Révision :

Le tableau ci-dessous résume le flux de trafic pour les intersections concernées dans la situation de référence et dans la situation prévue. L'évaluation est ensuite effectuée pour chaque intersection sur la base du cadre de compromis tel que discuté dans la méthodologie.

TABLEAU 5-47 LOS-SCORES DES INTERSECTIONS (SITUATION PRÉVUE VS SITUATION DE RÉFÉRENCE)

Carrefour	Situation de référence 1		Situation prévue		Score	
	OSP	ASP	OSP	ASP	OSP	ASP
N294 avenue Jules Bordet x N21 Chaussée de Haacht	D	D	D	D	0	0
N294 avenue Jules Bordet x N22 avenue Leopold III	D	D	D	D	0	0
N22 avenue Leopold III x ancienne route d'accès de l'OTAN	D	C	C	C	+1	0
Intersection N22 avenue Léopold III à l'ouest de l'ancienne route d'accès de l'OTAN	C	C	C	C	0	0
N22 avenue Léopold III x Hermeslaan	B	C	B	C	0	0
N294 avenue Jules Bordet x rue d'Evere	B	B	C	B	0	0

OSP : heure de pointe du matin ASP : heure de pointe du soir

Un effet légèrement positif (+1) est observé à l'intersection N22 avenue Leopold III x ancienne route d'accès de l'OTAN pendant l'heure de pointe du matin. Dans le cas contraire, aucune modification de la situation prévue ne peut être observée aux intersections actuelles par rapport à la situation de référence.

Dans la situation planifiée, par rapport à la situation de référence, un réseau de routes d'accès internes est prévu dans la zone du plan. Le nouveau carrefour situé juste au sud de la N22 avenue Leopold III x l'ancienne route d'accès de l'OTAN se voit attribuer un score LOS B pour l'heure de pointe du soir.

En résumé, pour l'ensemble de la zone d'étude, l'évolution de la circulation aux principaux carrefours est jugée neutre (score 0).

5.6.3.2.10. Viabilité du trafic

Pour l'évolution de la viabilité du trafic par rapport à la situation de référence, les kilomètres parcourus (flux de trafic total en PAE et cargo) sur le réseau routier secondaire sont comparés à la situation de référence (cf Tableau 5-48). La combinaison des deux évolutions détermine le score global.

TABLEAU 5-48 ÉVALUATION DE LA PROPOSITION DE PLAN DE VIABILITÉ ROUTIÈRE PAR RAPPORT À LA SITUATION DE RÉFÉRENCE

Zone d'étude du réseau routier sous-jacent	Situation de référence	Proposition de plan	
PAE km	12.912.331	13.173.888	+ 261.557 (+ 2,03%)
Cargo km	444.995	462.191	+ 17.196 (+ 3,86%)
Score	0	**0**	

Les évolutions (augmentation de l'intensité du trafic PAE et cargo) sont inférieures à 5%. L'impact du projet sur la viabilité du trafic est donc considéré comme négligeable (score 0).

Lorsque nous comparons les images des heures de pointe du matin et du soir, nous voyons une image qui reflète clairement cette situation. À l'heure de pointe du matin, on constate une augmentation du trafic sur le réseau routier local de la zone élargie (effet de déplacement), alors que l'avenue Léopold III doit supporter un trafic moindre. Cependant, cette pression supplémentaire sur les axes locaux, explicable par l'effet de déplacement, peut avoir un impact sur la viabilité du trafic local dans ces rues. À l'heure de pointe du soir, on observe la tendance inverse, l'impact sur le trafic étant limité aux artères les plus importantes.

FIGURE 5-82 TRAÇAGE DES DIFFÉRENCES POUR L'HEURE DE POINTE DU MATIN, PROPOSITION DE PLAN

FIGURE 5-83 TRAÇAGE DES DIFFÉRENCES POUR L'HEURE DE POINTE DU SOIR, PROPOSITION DE PLAN

5.6.3.2.11. Système de stationnement pour les vélos et les voitures

Le stationnement à l'intérieur de la zone du plan sera regroupé autant que possible dans des parkings en silo prévus à cet effet et le stationnement groupé dans des parkings mutualisés. Le stationnement dans les parkings sera donc utilisé afin de maintenir l'espace public sans voitures. Ce n'est que sur des segments spécifiques qu'un stationnement supplémentaire peut être prévu le long de la voirie. Dans la zone économique de Zaventem, les espaces de stationnement en surface ne sont utilisés que pour le stationnement de courte durée et sont intégrés autant que possible dans la construction environnante de la nouvelle boucle. Les places de stationnement individuelles visibles depuis l'entrée ou les voies d'accès ne sont pas autorisées. Les places de stationnement sont intégrées sous terre ou dans ou sur un bâtiment.

Tant pour le domaine militaire que pour les activités dans la zone économique, les autorisations environnementales pour les nouveaux bâtiments et/ou les travaux d'ameublement ne sont accordées que si des mesures incitatives en faveur des voitures et des vélos et des transports publics qui limitent l'impact sur la mobilité, telles que les plans de transport de l'entreprise, sont incluses dans le dossier de candidature. Dans le même ordre d'idées, il faut démontrer comment l'organisation consciente associée de la rareté des places de stationnement est gérée et comment des installations suffisantes pour les piétons et les cyclistes sont réalisées. Ces principes concernant le stationnement sur le territoire flamand ont été décrits dans l'ordonnance sur les règlements d'urbanisme[15].

Les emplacements prévus pour les installations de stationnement sont indiqués sur Figure 5-84.

15 Département de l'environnement. (2023). Annexe II. Règlement d'urbanisme par ordonnance. Consulté via https://download.dsi.omgeving.vlaanderen.be/be.vl.omg.dsi.stukonderdeel.RUP_02000_212_00493_00001.PV.3.Dossierstuk.SV.1

FIGURE 5-84 PROPOSITION DE PLAN DE STATIONNEMENT

Comme il s'agit d'un plan RIE, l'affectation exacte de l'espace n'est pas encore connue. Seul le site de l'OTAN est déjà connu et une demande de stationnement de 960 places est proposée. Par conséquent, il n'est pas encore possible d'estimer la capacité totale de stationnement requise. Aucun score ne peut donc être attribué à ce groupe d'incidence, mais on peut toutefois affirmer qu'en proposant le concept de stationnement décrit ci-dessus, le stationnement est compris de manière plus structurée, ce qui peut être qualifié de positif.

Cela permettra de préserver l'espace public des véhicules en stationnement et de promouvoir un transfert modal vers des modes de transport durables.

Pour le fret, une zone de chargement et de déchargement est prévue dans la zone économique.

D'autres recommandations concernant le stationnement sont indiquées dans par. 5.15.5.3.

5.6.3.3. DISCUSSION SUR LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX PAR RAPPORT À LA SITUATION DE RÉFÉRENCE 2

Comme indiqué dans la description de la situation de référence 2 (section 5.6.2.2), pour la situation légale et planifiée, seule la génération de trafic (et par conséquent le flux de trafic et la vivabilité du trafic) diffère de la situation réelle. Il n'y a pas de différences en ce qui concerne les réseaux et les infrastructures.

Il s'ensuit que l'évaluation de la proposition de plan pour les groupes d'impact réseaux et infrastructures est donc la même pour les deux situations de référence et ces scores peuvent être repris de la situation de référence 1.

En ce qui concerne la situation juridique et planologique (situation de référence 2), il a été indiqué précédemment qu'une augmentation du trafic par rapport à la situation actuelle, est possible (situation de référence 1), mais qu'une approche quantitative de la génération de trafic est difficile

à déterminer en raison du large éventail d'affectations possibles pour les sous-zones où la situation de planification diffère de l'affectation actuelle. Sur la base d'un avis d'expert et d'une extrapolation globale de la situation actuelle, il a été conclu que la zone du plan, conformément à la situation de planification décrite, devrait générer plus de trafic qu'actuellement et qu'en conséquence, la génération de trafic se situera quelque part entre la situation actuelle existante et la proposition de plan.

Sur la base de ce qui précède, il s'ensuit qu'en termes de fluidité du trafic et de viabilité du trafic, on peut reprendre au moins le même score d'évaluation que celui de l'évaluation d'impact de la situation planifiée par rapport à la situation de référence 1.

5.6.3.4. CONCLUSION

Le tableau suivant compare l'évaluation de l'impact sur la mobilité pour les différents critères dans les situations de référence avec celles de la situation prévue.

En ce qui concerne les réseaux et l'accessibilité pour les différents modes, cela est déjà très bien organisé dans les situations de référence, il n'y a donc pas de changements significatifs ici dans la proposition de plan. Les scores ici restent négligeables partout (score 0).

De même, en termes de flux de trafic, aucun changement significatif ne se produit et l'impact du plan reste négligeable (score 0), malgré l'amélioration très limitée du flux à une seule intersection.

Pour la viabilité du trafic, les changements sont également non significatifs (score 0), car les augmentations des intensités restent inférieures à 5%.

TABLEAU 5-49 APERÇU DE L'ÉVALUATION DE L'IMPACT SUR LA MOBILITÉ DE LA PROPOSITION DE PLAN POUR LES SITUATIONS DE RÉFÉRENCE 1 ET 2

Critère	Classe d'évaluation			Évaluation du score la situation planifiée par rapport à la situation de référence	
	Réf. 1	Réf. 2	Situation prévue	Situation planifiée - REF 1	Situation planifiée – REF 2
Réseau piétonnier	0/+1	0/+1	+1	0	0
Réseau cyclable	+2	+2	+2	0	0
Réseau de transport public	0/+1	0/+1	0/+1	0	0
Réseau de circulation motorisée	+1	+1	+1	0	0
Gestion du trafic	0	0	0	0	0
Viabilité du trafic	0	0	0	0	0
Infrastructure pour piétons	-	-	+1/+2	-	-
Infrastructure cyclable	-	-	+1/+2	-	-
Infrastructure de transport public	-	-	0/+1	-	-
Infrastructure du trafic motorisé	-	-	+1	-	-

5.6.4. Scénario de développement

En plus des développements dans le cadre du RIE du plan de la Défense du GRUP PAD, le scénario de développement prend également en compte les développements spatiaux dans le cadre du PAD Bordet (voir §5.1.2.2) et la demande de transport correspondante. La demande de transport supplémentaire, en termes de déplacements, a déjà été décrite au par. 5.6.3.1.

Outre les développements spatiaux du PAD Bordet, les changements infrastructurels suivants ont également été inclus dans le scénario de développement :

- Simplification de l'avenue Léopold III, y compris quatre intersections supplémentaires :
  - Intersection dans l'axe de la Zweefvliegtuigstraat/Bazellaan
  - Intersection juste à l'est de la Zweefvliegtuigstraat/Bazellaan
  - 2 intersections à l'ouest de l'avenue Hermes
- Coupure de la N294-avenue Jules Bordet pour la circulation motorisée (à l'exclusion des transports publics) entre l'avenue Leopold III et la N21-Chaussée de Haacht. Le mouvement principal Nord-Sud sera déplacé via un nouveau carrefour sur l'avenue Léopold III, dans le prolongement de la rue du Planeur – avenue de Bâle/rue de Schiphol.
- Fournir un "axe logistique" entre la zone d'affaires Da Vinci et le développement urbain de la Défense ;

- Une jonction supplémentaire juste au sud de l'intersection de l'avenue Léopold III et de l'avenue Rocket Ouest.

Le réseau d'entrée du scénario de développement tel qu'il a été utilisé dans l'exécution du modèle est présenté à l'Annexe 8.

Dans l'analyse des incidences ci-dessous, seuls sont examinés les groupes d'incidences dont on peut s'attendre à ce qu'ils obtiennent un score différent. Il s'agit en particulier de l'impact sur les groupes de transports publics et les réseaux de circulation motorisée, de la gestion du trafic et de la viabilité du trafic.

Comme le scénario de développement ne prévoit pas de modifications des réseaux piétonniers et cyclables, des infrastructures pour les différents modes et du système de stationnement, ceux-ci ne sont pas abordés en raison de leur manque de pertinence.

5.6.4.1. RÉSEAU DE TRANSPORT PUBLIC

La mise en œuvre et le développement du PAD Bordet entraînent indéniablement une augmentation de la demande de transport. En conséquence, on peut s'attendre à des changements dans l'utilisation des transports publics, en particulier dans les mouvements d'embarquement et de débarquement dans la zone d'étude.

De manière analogue à la discussion des impacts environnementaux comparés à la situation de référence, la liste suivante énumère les arrêts de transport public dans la zone d'étude avec le nombre de passagers embarquant et débarquant, respectivement, pour le scénario de développement.

TABLEAU 5-50 SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT DE L'EMBARQUEMENT ET DU DÉBARQUEMENT

Stop	**Nombre d'embarquements et de débarquements par arrêt**	
	Embarquements	**Débarquements**
Gare de Bruxelles Haren Bordet	19430	8140
Gare de Bordet Wood Road	860	210
Da Vinci Matisse	1970	550
Jules Bordet (avenue Bordet)	250	250
Fusée	1110	1110
Station Evere Bordet	1550	240
Evere Basel (avenue du Bourget)	80	20
Bourget	580	550
Haren Rocket (rue de la Fusée)	60	60
Rue de Schipol	50	40
avenue de Bâle	250	250
Total	**26190**	**11420**

Par rapport à la situation prévue, les changements suivants dans le nombre de passagers embarquant et débarquant sont attendus pour les différents arrêts.

TABLEAU 5-51 DIFFÉRENCE ENTRE LE NOMBRE DE PASSAGERS EMBARQUANT ET DÉBARQUANT (SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT VS. SITUATION PRÉVUE)

Stop	Nombre d'embarquements et de débarquements par arrêt	
	Embarquements	Débarquements
Gare de Bruxelles Haren Bordet	4050	3690
Gare de Bordet Wood Road	30	10
Da Vinci Matisse	90	70
Jules Bordet (avenue Bordet)	40	40
Fusée	390	390
Station Evere Bordet	260	30
Evere Basel (avenue du Bourget)	20	0
Bruxelles Sabca	360	350
Haren Fusée (rue de la Fusée)	-20	-20
avenue Schipol	10	0
avenue de Bâle	60	60
Total	**5330**	**4660**

Au total, on peut donc s'attendre à une augmentation d'environ 10 000 usagers des transports publics sur une base quotidienne par rapport à la situation prévue, soit 5.330 personnes qui montent et 4.660 personnes qui descendent.

En termes d'évolution de la répartition modale du scénario du plan par rapport à la situation de référence, il y a une augmentation très limitée des transports publics pour la zone de la Défense située sur le territoire de la Région Bruxelles-Capitale, on constate une diminution de l'utilisation des transports publics d'environ 1%, dont -0,8% (train) et -0,2% (TP). Pour la zone de la Défense située sur le territoire de la Région flamande de +0,2% (train) et +0,3% (TP) respectivement.

5.6.4.2. RÉSEAU DE TRAFIC MOTORISÉ

Le scénario de développement comprend un certain nombre de mesures d'infrastructure qui ont un impact sur le réseau de trafic motorisé.

Il s'agit notamment de la simplification de l'avenue Léopold III (nouveau carrefour) dans le prolongement de la rue du Planeur et de la avenue de Bâle/Rue de Schiphol, de l'axe logistique entre la zone Da Vinci et la Défense et de la fermeture de l'avenue Jules Bordet au trafic motorisé (à l'exclusion des transports publics) entre l'avenue Léopold III et la Chaussée de Haacht, dans le cadre du programme de développement Good Move (voir paragraphe 3.2.3.2).

En ce qui concerne l'accès à la zone de planification, la modification de la configuration du réseau peut avoir un impact sur le trafic motorisé. A cet effet, le quartier de la Défense aura un lien direct avec la zone d'activité Da Vinci.

Pour la zone de Défense située sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, nous constatons une forte diminution de l'utilisation de la voiture (-2,1%) par rapport à la situation de référence, ce qui n'est pas un effet souhaitable dans une évolution vers une répartition modale plus durable. Par rapport à la proposition du plan cependant, cela suggère une forte augmentation de l'utilisation de la voiture (+3,1%). L'utilisation de la voiture dans la zone de la Défense sur le territoire de la Région flamande devrait diminuer légèrement (-1,4%) par rapport à la situation de référence. Par rapport à la proposition de plan, il s'agit d'une légère diminution (-1,0%).

TABLEAU 5-52 RÉPARTITION MODALE ÉTAT DE RÉFÉRENCE ET SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT

RÉPARTITION MODALE

Mouvements avec origine ou destination par scénario et par zone

Scénario	Zone	Conducteur	Passager	Train	T¨P	Vélo	Piéton
Référence	Defense - FL	56,4%	17,9%	4,4%	6,8%	9,2%	5,4%
	Defense - RBC	59,9%	12,3%	9,5%	7,7%	5,4%	5,3%
Proposition de plan	Defense - FL	56,0%	17,8%	5,2%	7,1%	9,0%	4,8%
	Defense - RBC	54,7%	15,5%	11,0%	10,7%	5,4%	2,8%
Scénario de développement	Defense - FL	55,0%	17,8%	5,4%	7,4%	9,2%	5,1%
	Defense - RBC	57,7%	14,4%	10,2%	10,6%	4,8%	2,3%

TABLEAU 5-53 DIFFÉRENCE RÉPARTITION MODAL ÉTAT DE DE RÉFÉRENCE ET SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT

RÉPARTITION MODALE

Différences entre les scénarios (en parts modales relatives)

Scénario	Zone	Conducteur	Passager	Train	T¨P	Vélo	Piéton
Scénario de développement – Référence	Defense - FL	-1,4%	-0,1%	1,0%	0,7%	0,0%	0,3%
	Defense - RBC	-2,1%	2,1%	0,6%	2,8%	-0,6%	-3,0%
Scénario de développement - Proposition de plan	Defense - FL	-1,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,2%	0,3%
	Defense - RBC	3,1%	-1,1%	-0,8%	-0,2%	-0,6%	-0,4%

5.6.4.3. GESTION DU TRAFIC

Comme indiqué ci-dessus, le scénario de développement comprend un certain nombre de mesures d'infrastructure qui ont un impact sur la circulation.

- Simplification de l'avenue Léopold III, y compris quatre intersections supplémentaires :
  - Intersection dans l'axe de la Zweefvliegstraat/Bazellaan ;
  - Intersection juste à l'est de la Zweefvliegstraat/Bazellaan ;
  - 2 intersections à l'ouest de l'avenue Hermes.
- Coupure de la N294-avenue Jules Bordet pour la circulation motorisée (à l'exclusion des transports publics) entre l'avenue Leopold III et la N21-Chaussée de Haacht. Le mouvement principal Nord-Sud sera déplacé via un nouveau carrefour sur l'avenue Léopold III, dans le prolongement de la rue du Planeur – avenue de Bâle/rue de Schiphol.

- Fournir un "axe logistique" entre la zone d'affaires Da Vinci et le développement urbain de la Défense ;
- Une jonction supplémentaire juste au sud de l'intersection de l'avenue Léopold III et de l'avenue Rocket Ouest.

Heure de pointe de matin :

La figure ci-dessous montre le flux de trafic aux intersections pertinentes dans la zone d'étude pour l'heure de pointe du matin.

FIGURE 5-85 SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT DU FLUX DE TRAFIC, HEURE DE POINTE DU MATIN

Le nouveau rond-point (intervention qui fait partie du scénario de développement) au niveau du prolongement de la rue du Planeur / avenue de Bâle présente des temps de perte élevés (score LOS F) pour entrer depuis l'avenue Leopold III (dans les deux sens) et la rue du Planeur.

Il y a également un certain nombre d'intersections avec des temps de perte élevés. Dans le voisinage immédiat de la zone du plan :

- avenue Léopold III x avenue Bourget.
-

Dans le voisinage plus large de la zone d'étude :

- Rue de l'Aérodrome x Chaussée de Haacht ;
- Boulevard Lambermont x avenue des Glycines ;
- Carrefour Meiser ;
- Chaussée de Louvain x avenue des Communautés.

Les temps de perte aux intersections susmentionnées sont compris entre 35 et 55 secondes dans chaque cas (score LOS D).

Sur la base des calculs du modèle, on peut également affirmer qu'en termes de flux de trafic, il existe des niveaux de saturation plus élevés (>90%) sur l'avenue Léopold III que dans la situation

prévue, en raison du trafic supplémentaire provenant du R0 vers Bordet et le quartier de la Défense. En outre, il y a des embouteillages sur l'avenue Léopold III (dans les deux sens) en raison du rond-point sursaturé près de la rue du Planeur/avenue de Bâle prolongée.

Heure de pointe du soir :

FIGURE 5-86 SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT DU TRAFIC, HEURE DE POINTE DU SOIR

Durant l'heure de pointe du soir, le nouveau carrefour situé près du prolongement de la rue du Planeur / avenue de Bâle obtient un score LOS F. Le rond-point est complètement saturé. Il y a des pertes de temps élevées pour monter sur le rond-point depuis toutes les directions avec des embouteillages dans l'avenue Leopold III (dans les deux sens).

Dans l'ensemble, on peut conclure que les intersections à l'heure de pointe du soir ont des niveaux de LOS plus élevés par rapport à la condition prévue. Le problème est que les volumes de trafic plus élevés sur les axes sortants augmentent les points problématiques déjà existants.

Révision :

Le tableau ci-dessous résume le flux de trafic pour les intersections pertinentes dans la situation prévue et dans le scénario de développement. L'évaluation est ensuite effectuée pour chaque intersection sur la base du cadre de compromis tel que discuté dans la méthodologie.

TABLEAU 5-54 INTERSECTIONS AVEC SCORES LOS

Carrefour	Situation prévue		Scénario de développement		Score	
	OSP	ASP	OSP	ASP	OSP	ASP
N294 avenue Jules Bordet x N21 Chaussée de Haacht	D	D	C	D	+1	0
N294 avenue Jules Bordet x N22 avenue Leopold III	D	D	B	B	+2	+2

Carrefour	Situation prévue		Scénario de développement		Score	
	OSP	ASP	OSP	ASP	OSP	ASP
N22 avenue Leopold III x ancienne route d'accès de l'OTAN	C	C	C	C	+1	0
Intersection N22 avenue Leopold III à l'ouest de l'ancienne route d'accès de l'OTAN	C	C	C	B	0	+1
N22 avenue Léopold III x Hermeslaan	B	C	B	C	0	0
N294 avenue Jules Bordet x rue d'Evere	C	B	C	C	0	0

Dans le scénario de développement, cinq nouvelles intersections sont construites.

- Une intersection est réalisée juste au sud de l'intersection de l'avenue Leopold III et de rue de la Fusée Ouest. Pendant l'heure de pointe du matin, cette intersection obtient un score B ; pendant l'heure de pointe du soir, cette intersection reçoit un score LOS C ;
- Quatre intersections seront ajoutées sur l'avenue Leopold III ;
  - La première intersection est située dans le prolongement de la rue du Planeur/avenue de Bâle et reçoit un score de LOS de F aux deux heures de pointe ;
  - La deuxième intersection se trouve juste à l'est de l'intersection susmentionnée. Elle obtient un C aux heures de pointe du matin et du soir.
  - Les deux autres intersections seront à l'ouest de l'Hermeslaan. La plus à l'ouest est classée LOS D à l'heure de pointe du matin et B à l'heure de pointe du soir. L'intersection est classée C à l'heure de pointe du matin et B à l'heure de pointe du soir.

Les évolutions positives des intersections existantes sont complètement compensées par les scores relativement faibles des nouvelles intersections. Dans l'ensemble, on peut dire que la circulation se détériore légèrement dans le scénario de développement.

5.6.4.4. VIABILITÉ DU TRAFIC

Sur Tableau 5-55 montre l'évolution des volumes de trafic dans le scénario de développement par rapport à la situation prévue.

TABLEAU 5-55 SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉVALUATION DE VIABILITÉ DU TRAFIC PAR RAPPORT AUX CONDITIONS DE RÉFÉRENCE

Zone d'étude du réseau routier sous-jacent	Situation de référence	Scénario de développement	
PAE km	12.912.331	13.926.146	+ 752.258 (+5,82%)
Cargokm	444.995	481.518	+ 19.327 (+4,34%)
Score	**0**	**-1**	

Nous constatons que les différences par rapport à la situation planifiée deviennent plus importantes dans cette situation que lorsque l'on tient compte uniquement de la proposition de plan (cf.Tableau 5-48). Pour le PAE et le cargo, l'augmentation tourne autour de 5%.

Ceci est également visible sur les graphiques de différence (Figure 5-87 et Figure 5-88) pour les heures de pointe du matin et du soir. L'impact le plus important se produit logiquement dans le voisinage immédiat de la zone du plan. En outre, nous constatons également une augmentation dans le voisinage élargi et sur les (grandes) artères, ce qui peut s'expliquer par l'effet de déplacement qui résulte du fait que le trafic tente d'atteindre la zone du plan par d'autres axes que ceux qui sont prévus.

Un impact négatif limité (score -1) est donc attendu sur la viabilité du trafic.

FIGURE 5-87 INDICATION DES DIFFÉRENCES POUR L'HEURE DE POINTE DU MATIN, SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT

FIGURE 5-88 INDICATION DES DIFFÉRENCES POUR L'HEURE DE POINTE DU SOIR, SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT

5.6.5. Synthèse et conclusions

L'impact global du plan sur les différents réseaux est très limité. Les infrastructures supplémentaires créées pour les piétons et les cyclistes renforcent le réseau local, mais n'ont qu'une fonction limitée à plus grande échelle. En outre, l'accès aux différents modes de transport est déjà très bien organisé dans les situations de référence et, comme le plan n'apporte pas de changements significatifs à cet égard, les scores restent pour l'essentiel à "0" ou négligeables.

Globalement, l'accessibilité résultante de la zone du plan peut donc être considérée comme très bonne pour tous les modes.

En ce qui concerne la fluidité du trafic et la viabilité de la circulation, on peut également dire qu'aucun changement négatif (score 0) ne se produit dans le plan.

En ce qui concerne la fluidité du trafic, aucun problème significatif ne se pose aux heures de pointe du matin et du soir, bien qu'il faille noter que les intersections situées sur les principaux axes de circulation, par rapport au plan et à la zone d'étude, présentent déjà des niveaux de saturation plus élevés dans la situation de référence et que des effets limités de " blocage " se produisent. Cependant, cela ne conduit pas à des changements démontrables dans le flux de trafic.

En termes de viabilité du trafic (cf. les changements dans les flux de trafic), l'impact le plus important se produit pendant l'heure de pointe du matin, où, en raison des effets de déplacement, une pression supplémentaire s'exerce sur les axes locaux de la zone du plan, ce qui peut avoir un impact négatif sur la viabilité du trafic dans ces rues. En revanche, à l'heure de pointe du soir, cette augmentation du trafic se concentre sur l’avenue Léopold III. Toutefois, l'augmentation de l'intensité du trafic dans la zone d'étude reste inférieure au seuil de 5 %.

En ce qui concerne le stationnement, il n'est pas encore possible d'estimer la capacité totale de stationnement nécessaire par rapport à l'évaluation de l'offre et de la demande. Une évaluation n'est donc pas possible.

Cela étant dit, vu le concept de stationnement envisagé (regroupement de la demande de stationnement dans des parkings partagés et en silo, mise en place de Mobipoints à des endroits stratégiques et offre limitée de stationnement longitudinal pour des raisons de qualité spatiale), l’on peut estimer que cette situation est positive. Par contre, l'emplacement des installations doit garantir le maintien de la qualité de l'espace public dans la zone résidentielle urbaine.

Par rapport à la proposition du plan, le scénario de développement a un impact négatif limité sur les réseaux de transport public et de trafic motorisé, sur la fluidité du trafic et sur la vivabilité du trafic.

5.6.6. Mesures d'atténuation et suivi

5.6.6.1. MESURES D’ATTÉNUATION

Aucune incidence négative ou fortement négative n'a été identifiée dans le cadre de l'évaluation environnementale du plan au niveau du plan et de la zone d'étude. Ainsi, aucune mesure d'atténuation n'est requise.

Toutefois, les recommandations suivantes peuvent être formulées :

5.6.6.2. SUIVI

Aucun suivi n’est requis pour la discipline de la mobilité humaine.

5.6.6.3. CONCLUSION

TABLEAU 5-56 ÉVALUATION GÉNÉRALE DE L'IMPACT DE LA PROPOSITION DE PLAN SUR LA MOBILITÉ PAR RAPPORT À LA SITUATION DE RÉFÉRENCE 1 ET 2 APRÈS LES MESURES D'ATTÉNUATION

Critère	Classe d'évaluation			Score évaluation	
	Réf 1	Réf 2	Situation prévue	Situation prévue – REF 1	Situation prévue – REF 2
Réseau piétonnier	0/+1	0/+1	+1	0	0
Réseau cyclable	+2	+2	+2	0	0
Réseau de transport public	+1	+1	+1	0	0
Réseau de trafic motorisé	+1	+1	+1	0	0
Gestion du trafic	0	0	0	0	0
Qualité de vie dans le domaine de la circulation	0	0	0	0	0
Infrastructures pour piétons	-	-	+1/+2	-	-
Infrastructures cyclables	-	-	+1/+2	-	-
Infrastructures de transport public	-	-	0/+1	-	-
Infrastructures de trafic motorisé	-	-	+1	-	-

5.6.7. Lacunes dans les connaissances

5.6.7.1. INCERTITUDES DANS LA MODÉLISATION

La méthodologie utilisée pour déterminer le flux de trafic attendu est basée sur l'utilisation d'hypothèses sur les flux de trafic (futurs) du modèle de trafic régional Vlaamse Rand (RVM, version 4.2.1), qui est basé sur la situation de référence avec le tramway de l'aéroport (LHT), complétée par l'évolution autonome et les développements contrôlés (cf. la politique décidée) dont on peut s'attendre à ce qu'ils soient réalisés au moment où le présent plan sera finalisé.

Toutefois, cette méthodologie comporte un certain nombre d'incertitudes, car les calculs sont (en partie) basés sur des études de préfaisabilité et des hypothèses. Ces incertitudes conduisent au fait que les résultats calculés sur la base des chiffres du modèle doivent être évalués par rapport à la situation de référence plutôt qu'en valeur absolue.

En outre, il faut toujours être conscient que les résultats doivent être considérés par ordre de grandeur et non par des chiffres absolus.

5.7. Bruit et vibrations

5.7.1. Méthodologie

5.7.1.1. DELIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

5.7.1.1.1. Délimitation de l'espace

La zone d'étude est la zone dans laquelle un modèle de calcul acoustique est créé. La zone d'étude pour la discipline du bruit et des vibrations comprend au moins la zone d'étude pour la discipline de la mobilité. Cette zone d'étude mobilité couvre une zone plus large que la zone du plan, étant donné que les effets liés à la mobilité (fonctionnement du système de circulation et vivabilité de la circulation) peuvent s'étendre au-delà de la zone du plan.

Pour les disciplines du bruit et de la mobilité, la délimitation tiendra compte de la situation de référence actuelle pour la zone du plan, en partie déterminée par la réalisation d'un certain nombre de projets pertinents à proximité (par exemple, le tramway de l'aéroport via le boulevard Léopold III (Plan directeur de l'aéroport de Bruxelles 2040), de grands projets de développement résidentiel, etc. En ce qui concerne la discipline bruit et les vibrations, il n'y a pas de différence entre la situation réelle et la situation planologique de référence.

5.7.1.1.2. Délimitation du contenu

La zone d'étude est la zone dans laquelle sont situées les habitations sur lesquelles l'impact dû au bruit de la circulation est déterminé. La zone d'étude comprend l'ensemble de la zone du plan et la zone environnante jusqu'à une distance où l'on peut s'attendre à un impact sonore perceptible du fait de l'application du plan.

Pour déterminer la délimitation de la zone d'étude, les "routes impactées" sont identifiées. Il s'agit des routes dont l'impact sonore peut augmenter ou diminuer d'au moins 1 dB après la mise en œuvre du plan, y compris les nouvelles routes prévues.

La sélection des "routes impactées" se fait sur la base des informations fournies par la discipline de la mobilité. Tous les tronçons routiers où l'intensité moyenne annuelle du trafic (nombre de véhicules par heure) change avec une augmentation supérieure à 25 % ou une diminution supérieure à 20 %, définies comme un changement dans les équivalents acoustiques de voitures particulières (=voitures légères +2voitures moyennes+3voitures lourdes), sont pris en compte.

Après avoir déterminé les "routes impactées", la délimitation est déterminée comme l'enveloppe à l'intérieur de laquelle les "routes impactées" et toutes les autres routes disponibles dans le modèle de trafic sont incluses dans le calcul du bruit. L'enveloppe est déterminée à la fois pour la situation prévue et pour le scénario de développement. Le plan enveloppant le plus large est finalement retenu comme délimitation de la zone d'étude.

FIGURE 5-89 SEGMENTS DE ROUTE DANS LA ZONE D'ETUDE POUR LA DISCIPLINE ACOUSTIQUE ET VIBRATOIRE

5.7.1.2. DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE POUR LA SITUATION DE REFERENCE

Pour la discipline du bruit, la situation de référence actuelle pour la zone du plan sera considérée, en partie déterminée par la réalisation d'un certain nombre de projets pertinents dans le voisinage (par exemple, le tramway de l'aéroport via le boulevard Léopold III (Brussels Airport Master Plan 2040), de grands projets de développement résidentiel, etc. Dans la condition de référence de la planification, le point de départ est le remplissage de la zone du plan et de ses environs conformément au zonage légal actuel (plan régional / SIP). Pour le remplissage prévu de la zone du plan, il est examiné pour quels impacts ou changements de fonction cela peut entraîner des impacts sonores notables dans la discipline du bruit. Pour permettre une évaluation de l'impact de la phase d'utilisation du plan sur la zone environnante, un inventaire de l'environnement actuel est réalisé. Une attention particulière est accordée aux récepteurs vulnérables dans la zone d'influence (résidents, maisons de retraite, hôpitaux, écoles, etc.). A cette fin, les données disponibles sont inventoriées (par exemple les données cartographiques d'Environnement Bruxelles).

Actuellement, le bruit ambiant dans les habitations situées à l'intérieur et à l'extérieur de la zone du plan est principalement déterminé par le trafic routier sur l'avenue Léopold III (au nord de la zone du plan) et l'avenue Jules Bordet (à l'ouest de la zone du plan), ainsi que par le trafic aérien de l'aéroport de Bruxelles au-dessus de la zone d'étude.

Étant donné que les cartes de bruit approuvées ne contiennent pas suffisamment de données pour décrire le climat sonore réel dans et autour de la zone de planification, des mesures de bruit *in situ* supplémentaires sont effectuées dans les zones sensibles au bruit situées à proximité, dans la sphère d'influence potentielle de la zone de planification. Les valeurs mesurées sont une mesure des niveaux sonores dominants causés par les différentes sources telles que le trafic (ferroviaire, routier et aérien), les activités récréatives, industrielles et résidentielles.

L'analyse des données de mesure permet de déterminer dans quelle mesure la qualité de l'environnement (bruit ambiant) dans l'environnement actuel est meilleure ou moins bonne que les critères de qualité de vie. Les normes de qualité environnementale du Vlarem II et les seuils d'inventaire de la Région de Bruxelles-Capitale sont utilisés comme critères d'évaluation de la qualité de vie à un endroit donné, en fonction de l'emplacement du point de mesure selon le plan de zonage. Les valeurs de référence différenciées pour le bruit de la circulation (incluses dans le guide RIE actualisé pour la discipline du bruit et des vibrations) sur le territoire flamand et les seuils d'intervention relatifs à la pollution sonore globale sur le territoire bruxellois sont utilisés comme critère pour le bruit de la circulation.

5.7.1.3. METHODOLOGIE DE PREVISION ET D'EVALUATION DE L'IMPACT

En **condition d'exploitation, des** impacts sonores par rapport à la situation de référence peuvent se produire en raison des changements directs ou indirects provoqués par les développements prévus. La mesure dans laquelle les groupes résidentiels peuvent être exposés à des niveaux de bruit accrus (ou réduits) en raison des développements prévus est évaluée. La compatibilité avec les exigences en matière de confort acoustique et de santé est prise en compte dans l'évaluation des incidences. En ce qui concerne le plan Quiet.Brussels, on veille à ne pas créer de nouveaux "points noirs acoustiques". Des mesures de réduction du bruit peuvent être proposées pour les études de développement à réaliser.

La perturbation du groupe d'impact est identifiée comme pouvant faire l'objet d'une étude. En raison des diverses interventions de planification, des changements dans les émissions sonores sont possibles, en particulier pendant la phase de construction. Pendant la phase d'exploitation, une diminution des émissions sonores est possible en raison de la réduction potentielle du trafic et des émissions des bâtiments dans la zone du plan.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des effets qui seront examinés et évalués dans le cadre de la discipline "bruit et vibrations". Pour chaque effet, le critère utilisé, la méthodologie appliquée et le cadre d'évaluation sont indiqués.

TABLEAU 5-57 CADRE D'EVALUATION POUR LA DISCIPLINE DU BRUIT ET DES VIBRATIONS

	Critère	Méthodologie	Cadre d'évaluation
Nuisances sonores pour les riverains	*FLANDRES : Activités industrielles dans la zone d'aménagement : valeurs indicatives Vlarem II pour les installations sources de nuisances, concernant en particulier le bruit en plein air.* *BRUXELLES : Activités industrielles dans la zone de planification : BBHR du 21/11/2002 relatif au bruit des établissements classés et celui-ci relatif aux bruits de voisinage.* *Les valeurs indicatives dépendent du zonage de la zone, tel qu'indiqué sur les plans de zonage, et de la période de la journée (jour/soirée/nuit).*	Calculé selon le modèle de calcul du bruit industriel. Données de base : classification des catégories de parcs d'activités : niveau de puissance acoustique par m² , géométrie et implantation des clusters.	Normes de bruit, normes de qualité environnementale. *Les seuils de bruit et de vibration utilisés en Région bruxelloise sont documentés dans la fiche 37 : https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/geluid%2037)*
	FLANDRES : Trafic routier sur les routes d'accès à l'intérieur et à l'extérieur de la zone de planification : valeurs de référence différenciées pour le bruit du trafic routier afin de protéger la population contre le bruit (excessif) et les troubles du sommeil. *BRUXELLES : Trafic routier sur les voies d'accès à l'intérieur et à l'extérieur de la zone de planification : seuils d'intervention relatifs à la pollution sonore globale (base : ordonnance de 1997).* *Les valeurs indicatives applicables en Flandres sont différentes pour les routes existantes et nouvelles et en fonction de la catégorisation des routes.* *A Bruxelles, il n'existe pas de valeurs guides spécifiques pour le bruit du trafic routier. Au contraire, des seuils d'intervention sont utilisés à Bruxelles pour déterminer la pollution sonore. Il existe une valeur seuil pour signaler une pollution sonore à un endroit donné en raison d'un niveau de bruit ambiant élevé. Le bruit ambiant est déterminé par la contribution cumulée de toutes les sources de bruit. Comme le bruit ambiant est prédominant le long des routes en raison du trafic routier, cette valeur seuil peut être considérée comme un seuil pour le bruit du trafic routier.* *L'effet du changement de mobilité sur le bruit du trafic actuel est déterminé en comparant la situation de référence avec le bruit du trafic attendu pendant la phase d'utilisation du plan prévu.*	Calculé selon le modèle de calcul du bruit du trafic. Données de base : intensités (par période d'évaluation), type de véhicules, vitesse de conduite, routes prévues et leur type de revêtement.	Normes de bruit, normes de qualité environnementale, valeur de la différence. *Les seuils de bruit et de vibration utilisés en Région bruxelloise sont documentés dans la fiche 37 : https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/geluid%2037*

Dans le cadre du projet *"Respecter les valeurs de référence pour la pollution sonore*[16] *", l'étude examine* si les valeurs de bruit utilisées dans la Région de Bruxelles-Capitale pour déterminer la pollution sonore, établies dans une perspective de santé et de qualité de vie, peuvent être respectées, sur la base des sources de connaissances disponibles concernant l'exposition réelle au bruit pour la zone de planification et ses environs, d'une part, et des données actualisées provenant des mesures de bruit et des calculs de transfert de bruit, d'autre part.

16 Différents types de valeurs de référence existent dans le BCR et sont utilisés:

- Valeur indicative : objectif de qualité à atteindre pour obtenir une situation acoustique satisfaisante pour l'environnement sonore.
- Valeur seuil : niveau de bruit au-delà duquel la situation acoustique est considérée comme préoccupante pour les résidents et qui nécessite la mise en oeuvre de mesures spécifiques.
- Valeur limite : contrairement à la valeur guide et à la valeur seuil, la valeur limite a un caractère obligatoire.

Les valeurs de référence, y compris les valeurs seuils, ont été déterminées par la Région de Bruxelles-Capitale en fonction de la source de pollution sonore et de l'utilisation du sol (utilisation du sol).

La Région a également fixé des seuils d'**intervention** pour le niveau de bruit global (c'est-à-dire pour toutes les sources de bruit sans distinction). Si ces seuils sont dépassés, la situation acoustique des habitants est considérée comme préoccupante.

Les valeurs seuils sont utilisées dans les instruments de gestion et de planification. Elles se réfèrent principalement à l'immission de bruit et au niveau de nuisance associé. Les interventions peuvent prendre différentes formes, telles que l'introduction de systèmes de protection contre la propagation du bruit ou d'atténuation du bruit.

Les cadres d'évaluation pertinents (valeurs de référence) sont énumérés ci-dessous. En outre, les valeurs recommandées par l'OMS pour l'exposition à diverses sources de bruit ambiant sont également prises en compte.

5.7.1.4. ANALYSE D'IMPACT EN REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

5.7.1.4.1. Globalement : seuils d'intervention pour le bruit ambiant

TABLEAU 5-58 SEUILS D'INTERVENTION BRUIT AMBIANT

Seuils d'intervention pour le bruit global (toutes sources de bruit confondues) (déterminés pour l'intérieur et extérieur des bâtiments)

	Lday (7h-19h)		Levening (19h-23h)		Nuit (23h-7h)		Lden	
	A l'intérieur	Extérieur	A l'intérieur	Extérieur	A l'intérieur	Extérieur	A l'intérieur	Extérieur
	Salle de repos et d'étude		Salle de repos et d'étude		Salle de repos		Salle de repos	
Seuil d'intervention	45 dB(A)	65 dB(A)	44 dB(A)	64 dB(A)	40 dB(A)	60 dB(A)	48 dB(A)	68 dB(A)

5.7.1.4.2. Type de trafic routier : seuils d'intervention

Le Plan Bruit de la Région de Bruxelles-Capitale ne définit pas de seuil spécifique pour le bruit du trafic routier. Les seuils d'intervention relatifs à la pollution sonore globale s'appliquent au bruit du trafic routier car celui-ci est généralement prédominant et présente un caractère relativement stable et continu.

Les valeurs du premier plan restent d'application et ont été "traduites" en Lden et Lnight (cohérence avec les indicateurs de la directive européenne 2002/49).

5.7.1.4.3. Type de trafic aérien : seuils d'intervention

L'arrêté du gouvernement de Bruxelles-Capitale du 27 mai 1999 relatif à la lutte contre les nuisances sonores générées par le trafic aérien fixe des valeurs limites pour les niveaux de bruit au sol. Les valeurs limites sont des seuils d'intervention pour les pouvoirs publics, c'est-à-dire des seuils au-delà desquels les pouvoirs publics doivent remédier au problème du bruit parce qu'il est considéré comme très préoccupant. Il ne s'agit pas de normes d'habitabilité.

Il utilise deux indicateurs. L'un est représentatif du survol d'un avion (Levt : valeurs de bruit SEL), l'autre est représentatif de la moyenne énergétique générale propre au bruit des avions pour une période donnée (Lsp, avion : valeurs de bruit LAeq,T). L'évaluation fonctionne avec deux périodes, le jour (7-23 heures) et la nuit (23-7 heures) et avec trois zones concentriques, 0, 1 et

2 respectivement, délimitées par des arcs de cercle de 10 km et 12 km, centrés autour d'une balise située au nord-est de l'extrémité de la piste 20. La zone 0 est la zone la plus éloignée de l'aéroport (figure - localisation de la zone du plan).

Zones concentriques autour de l'aéroport de Bruxelles

FIGURE 5-90 ZONAGE AUTOUR DE L'AEROPORT DE BRUXELLES SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS AVEC LOCALISATION DE LA ZONE DU PLAN (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT)

La majeure partie de Bruxelles se trouve dans la zone 0 (la plus légèrement colorée), la zone 2 - où les normes sont les moins strictes - est adjacente à l'aéroport : Haren, Neder-Over-Heembeek et une partie de Schaerbeek et Evere.

La zone du plan est située dans la zone 2.

TABLEAU 5-59 VALEURS LIMITES POUR LES NUISANCES SONORES CAUSEES AU SOL PAR LE TRAFIC AERIEN

Valeurs limites pour les nuisances sonores causées au sol par le trafic aérien

	Bruit au sol et à l'extérieur			
	Levt*		Lsp,avion**	
Zones***	Jour (7h23h)	Nuit (23h-7h)	Jour (7h23h)	Nuit (23h-7h)
0	80 dB(A)	70 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)
1	90 dB(A)	80 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)
2	**100 dB(A)**	**90 dB(A)**	**65 dB(A)**	**55 dB(A)**

*Indicateur spécifique à l'événement (= passage de l'avion) exprimé en valeur acoustique SEL.

**indicateur de bruit spécifique aux aéronefs exprimé en LAeq,T.

***Zones concentriques délimitées par des arcs de cercle de 10 et 12 km, la zone 0 étant la plus éloignée de l'aéroport.

Toutefois, l'article 5 du décret prévoit une révision à la baisse des valeurs limites par survol et par période à l'issue d'une période d'adaptation fixée par le gouvernement. Cette période d'adaptation a été prévue en raison de l'évolution favorable de la flotte. Pour la zone 2, il s'agit d'un ajustement numérique des valeurs limites correspondant aux valeurs de la zone 1 dans le tableau ci-dessus.

Les valeurs du décret sur le bruit des avions (dont seules les valeurs liées aux événements sont actuellement appliquées par la RBC (SEL)) sont utilisées pour infliger des amendes aux compagnies aériennes qui ne s'y conforment pas et pour intenter une action en justice contre l'État belge (injonction environnementale).

5.7.1.4.4. Valeurs recommandées par l'OMS

En octobre 2018, un groupe d'élaboration des lignes directrices (GDG) de l'OMS a formulé de nouvelles valeurs consultatives pour l'exposition à diverses sources de bruit ambiant, sur la base d'un certain nombre d'analyses documentaires sous-jacentes (OMS 2018). Les valeurs consultatives visent une protection globale de la santé publique afin d'éviter tout événement indésirable. Elles peuvent être utilisées du point de vue de la santé, du bien-être, de la gêne ou du confort.

Pour établir ces valeurs, tous les effets néfastes pour la santé signalés dans la littérature professionnelle et approuvés par les experts ont été pris en compte. L'OMS définit la santé comme un état de complet bien-être social, mental et physique, et non pas seulement comme l'absence de maladie ou d'infirmité. Par conséquent, l'impact négatif du bruit comprend tout dommage, temporaire ou à long terme, de nature physique ou psychologique ou lié au fonctionnement social, qui se produit en présence d'une exposition au bruit. Les recommandations publiées par l'OMS peuvent être appliquées par les pays pour mettre en œuvre des objectifs ciblés en matière de pollution sonore.

L'OMS a conclu, sur la base d'études utilisant la valeur L_{den} , que l'augmentation du risque de maladie coronarienne due au bruit commence à partir de niveaux sonores de 50-55 dB(A) L_{den}. Cette valeur est inférieure au niveau de protection actuellement offert par RBC contre la pollution sonore "sévère". Ensuite, l'OMS recommande vivement de réduire les niveaux de bruit produits par le trafic aérien en dessous de 45 dB(A) pour la valeur L_{den} parce que le bruit du trafic aérien au-dessus de ce niveau a été associé à des effets négatifs sur la santé, et en dessous de 40 dB(A) pour la valeur L_{night} parce que le bruit du trafic aérien nocturne au-dessus de ce niveau a été associé à des effets négatifs sur le sommeil, respectivement.

Les valeurs consultatives de l'OMS sont utilisées par la RBC en tant que principe de précaution.

TABLEAU 5-60 VALEURS RECOMMANDEES PAR L'OMS POUR L'EXPOSITION A DIVERSES SOURCES DE BRUIT AMBIANT

Type de source	Recommandation
Road traffic noise	Lden < 53 dB(A) pour éviter les effets néfastes sur la santé de l'exposition au bruit de la circulation routière. Lnight < 45 dB(A) pour éviter les effets négatifs sur le sommeil dus au bruit du trafic routier nocturne.
Aircraft noise	Lden < 45 dB(A) pour éviter les effets néfastes sur la santé de l'exposition au bruit des avions. Lnight < 40 dB(A) pour éviter les effets négatifs sur le sommeil dus au bruit nocturne du trafic aérien.

5.7.1.5. ANALYSE D'IMPACT EN REGION FLAMANDE

5.7.1.5.1. Normes de qualité environnementale

Les normes de qualité environnementale du Vlarem II sont des valeurs indicatives d'immission pour la qualité de l'environnement. Elles se rapportent au niveau de bruit de fond dans le bruit ambiant total. Le niveau de bruit est ici exprimé en LA95.1 h. Ce paramètre a été choisi parce qu'il donne une bonne indication du bruit de fond présent et donc de la qualité du bruit dans l'environnement, étant donné que les pics locaux accidentels sont filtrés. La mention " 1h " indique que la durée du mesurage doit être d'une heure à la fois. Les valeurs indicatives dépendent de l'utilisation de la zone, telle qu'indiquée sur les plans de zonage (plans régionaux, plans spéciaux d'aménagement, etc.) et de la période de la journée (jour/soirée/nuit). Ainsi, des valeurs guides différentes sont données pour les zones rurales, les zones industrielles, les zones résidentielles, les zones industrielles et les zones de loisirs, entre autres.

Il convient toutefois de noter que les normes Vlarem s'appliquent aux établissements classés et non aux sources de trafic (routier).

TABLEAU 5-61 NORMES DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE DU VLAREM II

Annexe 2.2.1 Normes de qualité environnementale pour le bruit extérieur				
ZONE		NORMES DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE EN DB(A) A L'AIR LIBRE		
		Par jour	Le soir	De nuit
1°	Zones de loisirs rurales et résidentielles	40	35	30
2°	Zones ou parties de zones situées à moins de 500 m des zones industrielles non énumérées au point 3° ou des zones communautaires et d'utilité publique	50	45	45
3°	Zones ou parties de zones situées à moins de 500 m des zones artisanales et des zones de petites et moyennes entreprises, des zones de services ou des zones d'extraction, pendant l'extraction.	50	45	40
4°	Zones résidentielles	45	40	35
5°	Zones industrielles, zones de services, zones d'utilité publique et zones d'extraction pendant l'extraction	60	55	55
5bis°	[...]	[...]	[...]	[...]
6°	Zones de loisirs, à l'exclusion des zones de loisirs résidentielles	50	45	40
7°	Toutes les autres zones, à l'exception des zones tampons, des domaines militaires et des zones pour lesquelles des normes de qualité environnementale sont fixées dans des actes spéciaux.	45	40	35
8°	Zones tampons	55	50	50
9°	Zones ou parties de zones situées à moins de 500 m des zones réservées à l'extraction de gravier pendant l'extraction.	55	50	45
10°	Zones agricoles	45	40	35

Note : Si une zone est classée sous deux points ou plus dans le tableau, la norme de qualité environnementale la plus élevée s'applique dans cette zone.

5.7.1.5.2. Normes de bruit du Vlarem II pour les établissements classés

En ce qui concerne les activités industrielles dans la zone du plan :

Le Vlarem II décrit les conditions environnementales que doivent respecter certaines entreprises (établissements) afin de contrôler, entre autres, les nuisances sonores pour les riverains. Elle se

base sur la liste de classification, une liste d'activités considérées comme nuisibles pour l'environnement telles que le stockage de déchets, la production de produits chimiques, les processus de combustion, etc. Une classe est attribuée à chacune de ces activités et la classe la plus élevée détermine la classe de l'ensemble de l'établissement. On distingue trois classes d'établissements. Les établissements de la troisième classe peuvent être considérés comme légèrement gênants, tandis que les établissements de la première classe ont tendance à exercer des activités lourdes, potentiellement très nocives pour l'environnement. Les établissements de la deuxième classe se situent entre les deux. On distingue quatre types de conditions : les conditions environnementales générales, sectorielles, particulières et intégrales. Les conditions générales s'appliquent à tous les établissements classés. Les conditions sectorielles s'appliquent en plus des conditions environnementales générales et sont spécifiquement liées aux rubriques pour lesquelles l'établissement est autorisé. Les conditions particulières sont des conditions imposées à des établissements individuels par le biais du permis d'environnement ou d'un acte de notification. Les conditions environnementales intégrales sont des conditions qui s'appliquent à deux activités bien définies, à savoir les entreprises de menuiserie standard et les entreprises de garage standard.

Les conditions environnementales visent toutes à prévenir et à réduire les nuisances, la pollution de l'environnement et les risques pour la sécurité des entreprises, des commerces, etc.

Certaines conditions environnementales concernent la lutte contre le bruit (conditions générales - chapitre 4.5 Vlarem II).

Les valeurs guides pour le bruit spécifique (Lsp) causé en un lieu donné par un établissement sont égales aux normes de qualité environnementale applicables à ces lieux, au moins numériquement (pas en termes de paramètre à utiliser) (VLAREM II, annexe 4.5.4).

Les conditions relatives au bruit qu'un nouvel établissement de classe 1 ou 2 doit respecter dépendent généralement non seulement de la valeur guide applicable au point d'immission, mais aussi du bruit ambiant existant (causé par les entreprises existantes, le trafic et d'autres bruits extérieurs,...) (VLAREM II, annexe 4.5.6). La valeur de la grandeur LA95,1h du bruit ambiant détermine également la valeur guide à utiliser. La valeur LA95,1h du bruit ambiant peut être supérieure ou inférieure à la norme de qualité environnementale :

- *LA95,1h < norme : le bruit spécifique autorisé dépend du type de zone :*
  - *Zones 1°, 4°, 6° et 7° du tableau (ci-dessus) "norme de qualité environnementale" → Lsp doit être inférieur à la valeur guide - 5 dB(A) et inférieur à LA95,1h ;*
  - *Zones 2°, 3°, 5°, 8° et 9° du tableau "norme de qualité environnementale" (ci-dessus) → Lsp doit être "seulement" inférieur à la valeur guide - 5 dB(A) ;*
- *LA95.1h > norme : Lsp doit être inférieur à la norme LA95.1h - 5 dB(A) ainsi qu'à la valeur guide.*

Enfin, une distinction est également faite en fonction de la nature du bruit (selon qu'il s'agit d'un bruit stable, fluctuant, impulsif, incident, intermittent). Pour les activités qui présentent un caractère sonore particulier et quirépondent donc aux définitions du bruit fluctuant, impulsif, incident ou intermittent (chapitre 1.1. Vlarem II), des normes supplémentaires (annexe 4.5.5. Vlarem II) s'appliquent pour le niveau sonore maximal. La valeur indicative applicable est donc fonction de la nature du bruit et de la période de la journée (jour/soirée/nuit). Ces valeurs indicatives ne s'appliquent pas au trafic routier entrant et sortant.

Pour les établissements classés qui partagent également un mur ou un plancher avec des pièces habitées à l'extérieur de l'établissement, il existe également des normes pour le "bruit spécifique à l'intérieur" : annexe 2.2.2 Vlarem II.

5.7.1.5.3. Valeurs de référence différenciées pour le bruit de la circulation routière

La directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (publiée le 18/07/2002) vise une approche européenne commune en matière de prévention ou de réduction des effets nocifs pour la santé dus à l'exposition au bruit dans l'environnement. La directive a été transposée dans la réglementation flamande par le biais du VLAREM. Pour mettre en œuvre la directive 2002/49/CE, chaque État membre doit fixer ses normes de qualité environnementale. Dans un premier temps, il s'agira de normes de qualité environnementale pour le bruit routier et ferroviaire. À cette fin, un groupe de travail a été mis en place pour préparer des normes de qualité environnementale. Entre-temps, il n'existe pas encore de valeurs indicatives légales, mais des normes de qualité environnementale non officielles sont définies dans le document de discussion entre les membres du groupe de travail : dépt. Environnement, dépt. Mobilité et Travaux publics, Direction des routes et de la circulation et la Société nationale des chemins de fer belges. Ces normes sont basées sur des niveaux de nuisance moyens déterminés dans des études internationales. Comme valeurs limites, nous supposons un maximum de 20-25% de personnes sévèrement gênées/en manque de sommeil. Ces normes sont exprimées en dB(A) pour les paramètres Lden et Lnight. Les normes sont des valeurs de référence différenciées, ce qui signifie qu'elles peuvent être utilisées pour définir une stratégie de réduction du bruit dans l'environnement, sans engagement concret de la part des parties impliquées dans le groupe de travail. Selon le type de route, le plan de structure spatiale de la Flandre (RSV) prévoit un compromis entre l'accessibilité et l'habitabilité. Les routes secondaires sont des routes de transit avec beaucoup de trafic et une forte densité d'habitations jusqu'à la route, et donc une exposition à une valeur de bruit relativement élevée. En tant que prérogative en matière d'habitabilité, un principe de "stand-still" basé sur un "plafond de bruit" pourrait être imposé à proximité des routes secondaires et locales existantes. Le document de discussion propose un plafond de bruit de 55 dB(A) pour Lden et de 45 dB(A) pour Lnight pour les nouvelles routes secondaires et locales. Pour les routes secondaires et locales existantes, une condition de "statu quo" est proposée pour les situations où Lden > 55 dB(A) / Lnight > 45 dB(A) avec un plafond de bruit pour Lden = 65 dB(A) et Lnight = 55 dB(A).

Dans l'attente d'un cadre d'évaluation officiel pour le bruit du trafic routier, le gouvernement flamand conseille d'appliquer les valeurs de référence différenciées pour le bruit du trafic routier ad-interim dans les projets/plans d'étude d'impact pour le RIE des infrastructures de circulation (voir Tableau 5-62).

TABLEAU 5-62 VALEURS DE REFERENCE DIFFERENCIEES POUR LE BRUIT DE LA CIRCULATION ROUTIERE

Type de route	Situation	Lden	Lnight	Remarques
Routes principales et primaires	Nouveau développement résidentiel	55	45	-
	Nouvelles routes	60	50	-
	Routes existantes	**70**	**60**	-
Routes secondaires	Nouveau développement résidentiel	**55**	**45**	Pour l'évaluation des niveaux de bruit dans les habitations qui : • soit ont au moins une façade sur laquelle l'exposition au bruit est inférieure de plus de 20 dB à la valeur de référence • ont au moins une façade qui n'est pas exposée à des niveaux de bruit supérieurs aux valeurs de référence et fournissent une isolation suffisante sur toutes les façades
	Nouvelles routes	**55**	**45**	
	Routes existantes	**>55**	**>45**	
		stand-still		

		65	**55**	exposées à des niveaux de bruit plus élevés; l'essai doit être effectué par rapport aux valeurs de référence augmentées de 5 dB.rden
Routes locales	Nouveau développement résidentiel	55	45	
	Nouvelles routes	55	45	
	Routes existantes	>55	>45	
		stand-still		
		65	55	

Les valeurs de référence différenciées font donc la distinction entre les routes principales et primaires d'une part et les routes secondaires et locales d'autre part, la première catégorie étant "autorisée" à produire 5 dB(A) de bruit en plus (sauf à proximité de nouveaux développements résidentiels). Dans la zone d'étude, le R0 lui-même, l'E40 Liège et l'A201 sont des routes principales ou primaires, tous les autres segments de route sont des routes secondaires ou locales. Habituellement, le bruit du trafic en un point donné est déterminé par plusieurs routes de catégories différentes. Il sera évalué par rapport à la catégorie qui apporte la contribution dominante à cet endroit. Comme le montrent les cartes de bruit stratégiques, en dehors des agglomérations, il s'agit généralement de la route principale. En revanche, à l'intérieur des agglomérations, c'est généralement une route de moindre importance qui constitue la source de bruit dominante.

Une distinction est également faite entre les routes nouvelles et les routes existantes, la valeur de référence différenciée pour les routes existantes étant moins sévère de 10 dB(A) que pour les routes nouvelles.

5.7.1.5.4. Cadre d'évaluation pour les nouveaux développements résidentiels (fiches RIE bruit)

Dans les fiches RIE du Gouvernement flamand (équipe RIE), un nouveau cadre d'évaluation et d'examen a été proposé pour l'implantation de nouvelles zones résidentielles (rezonage) et de nouveaux développements résidentiels depuis le 01/11/2022. Pour spécifier la fonction résidentielle, nous partons de la définition de l'habitation telle qu'elle figure dans le Code flamand du logement (art. 1.3, §1, 66°) : une habitation est tout bien immobilier ou la partie de celui-ci qui est principalement destiné au logement d'une famille ou d'une personne seule.

Le cadre de réflexion et d'évaluation repose sur une appréciation générale des niveaux de bruit jugés admissibles par les pouvoirs publics, tant pour les situations existantes que pour les situations nouvelles. Compte tenu de l'application envisagée, le concept de seuil sera utilisé.

La valeur seuil choisie est basée sur le rapport de l'OMS (2018). Ce rapport a établi des valeurs d'alerte sanitaire sur la base des relations dose-effet. Le cadre de compromis et d'évaluation a tenu compte, dans la mesure du possible, des observations de l'OMS.

Le rapport de l'OMS comprend des valeurs de recommandation sanitaire pour le bruit du trafic routier et le bruit du trafic aérien, entre autres : voir le chapitre "Valeurs de recommandation de l'OMS".

Sur la base d'un "jugement d'expert" émis par un groupe international d'experts, une réponse maximale acceptable a été estimée pour chacun des effets sur la santé. Par exemple, une augmentation absolue de 3 % et de 10 % pour les troubles graves du sommeil et les nuisances graves, respectivement, a été considérée comme une réponse maximale acceptable. Sur la base du processus de hiérarchisation, ces réponses acceptables pour la gêne sévère et les troubles

du sommeil ont été considérées comme normatives pour la fixation des valeurs des avis sanitaires.

Nous distinguons les valeurs seuils pour les situations nouvelles et existantes, exprimées dans l'indicateur Lden, qui sert de base au cadre d'évaluation.

Les valeurs seuils pour les nouvelles situations doivent être considérées comme des valeurs maximales autorisées pour les émissions sonores dans les nouvelles situations, dont on peut encore s'écarter pour des raisons justifiées et dans des limites à fixer.

Les seuils sanitaires figurant dans le récent rapport de l'OMS doivent être considérés ici comme une valeur cible générale (objectif à long terme). Les seuils pour les situations nouvelles et existantes peuvent bien sûr être ajustés (à la baisse) à l'avenir pour se rapprocher des valeurs recommandées par le rapport de l'OMS en matière de santé.

En cas de sources de bruit multiples dans la zone, chaque source de bruit doit donc respecter la valeur seuil spécifique.

Cadre d'évaluation du bruit de la circulation routière*
Lden ≤ 60 dB: favorable
Aucune mesure ne sera imposée dans le cadre du projet de développement résidentiel.
60 < Lden ≤ 65 dB: pas favorable à moins que des mesures d'atténuation (MA) ne soient prises.
Si, après les mesures d'atténuation, Lden > 60 dB, un dépassement de la valeur seuil pour les nouvelles situations (Lden 60 dB) jusqu'à 5 dB(**) peut être autorisé à condition que l'isolation de la (des) façade(s) soit suffisante (PM).
L'autorité de planification doit inclure la condition d'une isolation acoustique adéquate en référence à la réglementation applicable en matière d'isolation dans une ordonnance de planification.
Lden > 65 dB : pas favorable
Exclu du zonage résidentiel.

**Indépendamment du stade du développement résidentiel, il est toujours recommandé de prévoir une isolation adéquate pour les niveaux de bruit supérieurs à 55 dB (Lden) pour le bruit du trafic routier.*

***Le plan doit être situé dans une zone où les possibilités d'efficacité spatiale sont élevées.*

Afwegingskader voor luchtverkeersgeluid*
Lden ≤ 55 dB: favorable
Aucune mesure ne sera imposée dans le cadre du projet de développement résidentiel.
55 < Lden ≤ 60 dB: pas favorable à moins que des mesures de protection passive (PM) ne soient mises en place.
Un dépassement de la valeur seuil pour les nouvelles situations (Lden 55 dB) jusqu'à 5 dB (**) peut être autorisé sous réserve d'une isolation suffisante de la (des) façade(s) (PM).
L'autorité de planification doit inclure la condition d'une isolation acoustique suffisante en référence à l'exigence d'isolation applicable dans un règlement de planification.
Lden > 60 dB : pas favorable
Exclu du zonage résidentiel.

**Indépendamment du stade du développement résidentiel, il est toujours recommandé de prévoir une isolation adéquate pour les niveaux de bruit supérieurs à 55 dB (Lden) pour le bruit du trafic routier.*

***Le plan doit être situé dans une zone où les possibilités d'efficacité spatiale sont élevées.*

En appliquant ce diagramme d'équilibre avec des critères concrets, une carte des opportunités de rendement spatial pour les environnements de vie mixtes (habitat, travail, équipements) a été développée et donne une image à l'échelle de la Flandre. Cette carte est une grille d'hectares, comme le montre la figure ci-dessous pour la zone économique (: marquée d'un point bleu).

La carte des probabilités illustre la gradation des probabilités de rendement dans l'occupation actuelle des sols pour des environnements de vie mixtes. Une probabilité élevée de rendement spatial est définie, dans le cadre de nouveaux développements résidentiels dans les zones exposées au bruit, comme une probabilité d'au moins 60 %. La zone économique a une probabilité de 38%. Bien entendu, les probabilités concrètes sur site dépendent principalement du contexte local : le type d'occupation du sol présent et diverses autres caractéristiques. Il n'est pas vrai que les zones à forte probabilité de rendement spatial doivent être développées de toute façon et que les zones à faible probabilité de rendement spatial ne peuvent plus être développées. Bien entendu, la probabilité élevée de rendement spatial n'est pas le seul critère à remplir pour justifier un écart par rapport au seuil. Comme indiqué dans le cadre d'évaluation, les exigences relatives à l'isolation acoustique des façades doivent être respectées dans tous les cas et, dans certaines situations, une condition supplémentaire est que les habitations doivent avoir au moins un côté à circulation limitée sur lequel la charge de la façade est inférieure d'au moins 20 dB à celle de la façade la plus lourdement chargée.

5.7.2. Description des situations de référence

5.7.2.1. STATIONS DE MESURE EN RBC

Bruxelles Environnement a progressivement installé un réseau de surveillance du bruit depuis 1995 afin de caractériser dans le temps et de suivre les niveaux de bruit auxquels la population bruxelloise est exposée. Le réseau de surveillance actuel comprend 22 stations de surveillance réparties sur le territoire de la Région de Bruxelles-Capitale, dont 14 stations de surveillance dans des zones régulièrement survolées par des avions au départ et à destination de l'aéroport, 3 stations de surveillance le long des voies ferrées, 4 stations de surveillance le long des routes et 1 station de surveillance dans une zone résidentielle sans source de bruit prédominante à proximité.

L'enregistrement des niveaux de bruit "in situ" est essentiel pour objectiver et évaluer la pollution sonore par rapport à des modèles de prévision théoriques, tels que les cartes d'exposition au bruit.

La figure ci-dessous montre l'implantation des 22 stations de surveillance par rapport à la localisation de la zone du plan.

Réseau de surveillance du bruit géré par Bruxelles Environnement au 01/01/2021.

(Paramètre : Lden)

FIGURE 5-91 RESEAU DE SURVEILLANCE DU BRUIT GERE PAR BRUXELLES ENVIRONNEMENT (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT - SERVICE DE DONNEES SUR LE BRUIT, 2023)

D'après la figure ci-dessus, les stations de surveillance à proximité de la zone du plan ont été choisies en fonction de la détection du bruit du trafic aérien. Il n'y a pas de station de surveillance gérée par Bruxelles Environnement à proximité immédiate de la zone du plan. La seule station de monitoring pertinente pour laquelle les niveaux de bruit dus principalement au trafic aérien se situent dans la même classe de bruit que pour la zone du plan est la station de monitoring EVE_Moss (J.-B. Mosselmansstraat, Evere). Cette station de surveillance se concentre sur la mesure du bruit des avions sans interférence avec d'autres sources de bruit.

La station de surveillance EVE_Stro est également située dans la même zone de charge, mais elle est moins appropriée en raison de sa plus grande distance à l'aéroport par rapport à la zone du plan et de la sensibilité du niveau de bruit au sol à l'augmentation de l'élévation de l'avion en fonction de l'augmentation de la distance à la piste. Etant donné que la station de mesure EVE_Moss est plus éloignée de l'aéroport que la zone du plan, les niveaux de bruit mesurés à la station de mesure seront inférieurs à ceux attendus à proximité de la zone du plan. Les valeurs mesurées ne constituent donc qu'un sujet d'objectivation indicative.

Carte et photo de la station

Appareillage de la station		
	actuellement en service	anciennement en service
marque	01dB	01dB
type	CUBE	OPER@
date de mise en service	06/09/2018	26/02/2008
date de mise hors service		06/09/2018
Positionnement du point de mesure		
Lieu d'installation	toit plat - côté intérieur d'ilôt	
Hauteur par rapport au terrain naturel/sol (en mètres)		15
Hauteur par rapport à la surface horizontale inférieure (en mètres)		4
Présence d'un écran dans le plan horizontal du microphone		oui
Type d'écran (le plus proche)		toit incliné
Distance minimum entre l'écran et le microphone (en mètres)		> 5
Dernière mise à jour du tableau:	**06/05/2019**	

FIGURE 5-92 DESCRIPTION DE LA STATION DE MESURE EVE_MOSS (SOURCE : ENVIRONNEMENT BRUSSELS – NOISE DATA SERVICE, 2023)

Les résultats des mesures spécifiques sont exprimés par la grandeur LAmax : niveau sonore maximal instantané généré lors du survol d'un avion. Cette grandeur n'a pas de valeur d'indicateur dans le cadre du contrôle du respect de l'arrêté du 27 mai 1999 relatif à la réduction du bruit généré par le trafic aérien, pour lequel la valeur de bruit SEL est utilisée. Pour le bruit des avions, le SEL est toujours supérieur au LAmax, car le LAmax est le niveau de bruit le plus élevé produit par un avion lors d'un passage et le SEL serait le niveau de bruit si un passage d'avion ne durait qu'une seconde avec la même quantité d'énergie sonore que l'ensemble du passage de l'avion considéré. Le SEL est donc toujours plus élevé que le LAmax pour le bruit des avions, car l'événement réel dure plus d'une seconde.

Les figures ci-dessous pour les périodes de jour et de nuit montrent les données récentes de mesure du niveau sonore maximal mesuré lors des passages d'avions, ventilées par le nombre de survols par classe de bruit dans la période du 6/11/2021 au 5/12/2021.

Réseau de surveillance du bruit post EVE_Moss - Période de propagation du bruit de jour du 6/11/2021 au 5/12/2021

(Paramètre : LAmax)

FIGURE 5-93 REPARTITION DU NIVEAU SONORE MAXIMAL DE JOUR (LAMAX) DU AU BRUIT DES AVIONS A LA STATION DE MESURE EVE_MOSS SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS (SOURCE : GEODATA ENVIRONMENT BRUSSELS-JAN 2023)

Réseau de surveillance du bruit post EVE_Moss - Propagation du bruit pendant la période nocturne du 6/11/2021 au 5/12/2021

(Paramètre : LAmax)

FIGURE 5-94 REPARTITION DU NIVEAU SONORE NOCTURNE MAXIMAL (LAMAX) DU AU BRUIT DES AVIONS A LA STATION DE MESURE EVE_MOSS SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS (SOURCE : GEODATA ENVIRONMENT BRUSSELS-JAN 2023)

Comme le montre la figure ci-dessus pour la station de mesure EVE_Moss, située à une distance d'environ 1,6 km à l'ouest de la zone du plan et à environ 5 km des pistes, la zone du plan est clairement soumise à un impact sonore dû au trafic aérien de l'aéroport de Bruxelles.

Pendant la journée, d'après les résultats des mesures EVE_Moss pour la zone du plan, des événements avec un niveau de bruit maximal supérieur à 65 dB(A) sont attendus quotidiennement en raison du survol de la zone par des avions en provenance de l'aéroport. Le nombre de survols avec un niveau de bruit maximal supérieur à 65 dB(A) varie chaque jour et est minimal le dimanche. La majorité des passages d'avions représente un niveau de bruit maximal entre 65 et 70 dB(A), un nombre limité entre 70 et 75 dB(A), un petit nombre au-dessus de 75 dB(A) et quelques-uns au-dessus de 85 dB(A).

La nuit, sur la base des résultats des mesures EVE_Moss pour la zone du plan, des événements quotidiens avec un niveau de bruit maximal supérieur à 65 dB(A) sont attendus, avec des exceptions régulières pour les dimanches et les lundis. Le nombre de survols avec un niveau de bruit maximal supérieur à 70 dB(A) est limité à 2 survols/nuit pour environ 50 % de l'exposition. La majorité des passages d'avions représente un niveau de bruit maximal entre 65 et 70 dB(A), un nombre limité entre 70 et 75 dB(A) et exceptionnellement au-dessus de 75 dB(A).

5.7.2.2. MESURES DE BRUIT IN SITU

5.7.2.2.1. Station de mesure

Afin de vérifier dans quelle mesure le niveau de bruit dû aux passages d'avions change dans la zone du plan par rapport à la station de surveillance voisine EVE_Moss, des mesures de bruit en continu ont été effectuées pendant la période du 24/01/2023 (15h) au 01/02/2023 (10h). A des fins de comparaison, le même format de présentation que ci-dessus a été utilisé pour montrer le niveau de bruit LAmax de chaque passage d'avion.

Le point de mesure a été choisi à proximité du futur quartier urbain, à savoir à la limite est de la parcelle de l'entreprise IRIS, située au Bazellaan 5, avec la limite ouest de la zone du plan. Ce point de mesure est représentatif des niveaux de bruit auxquels on peut s'attendre dans le quartier urbain de la zone du plan.

Plan et photo de la station

Appareil utilisée au niveau de la station

Marque	Svantek
Type de produit	977

Position du point de mesure

Emplacement de l'installation	Limite de la parcelle
Hauteur par rapport au terrain naturel/sol (en mètres)	3
Présence d'un écran dans le plan horizontal/vertical du micro	non

FIGURE 5-95 DESCRIPTION DE LA STATION DE MESURE IRIS (SOURCE : CAMPAGNE DE MESURE IN-SITU TRACTEBEL, JAN 2023)

TABLEAU 5-63 INFORMATIONS SUR LE SITE DE MESURE IRIS

Site de mesure	Adresse	Coordonnée X	Coordonnée Y
IRIS	Avenue de Basel 5, Evere	153541	173844

Analyse du bruit des avions

Les vols qui décollent dans l'axe de la piste 25R et qui dévient vers l'est = EST-25R, survolent la zone du plan. Ainsi que les vols décollant dans l'axe de la piste DELTA-25L.

Pendant le survol, le niveau de bruit instantané a fortement augmenté. Les figures ci-dessous montrent l'évolution du bruit de la valeur LAeq,1, à chaque fois pendant une période d'une heure le 25/01/2023 entre 19h et 22h. Les pics importants indiqués sur la première figure sont dus aux survols. Il en va de même pour les figures suivantes. Le niveau de crête lors d'un passage d'avion est au moins 25 dB(A) plus élevé que le bruit ambiant avant ou après le passage.

FIGURE 5-96 EVOLUTION DU BRUIT DE LA VALEUR LAEQ,1 LE MERCREDI 25/01/2023 - 19H-20H

FIGURE 5-97 EVOLUTION DU BRUIT DE LA VALEUR LAEQ,1 LE MERCREDI 25/01/2023 - 20H-21H

FIGURE 5-98 EVOLUTION DU BRUIT DE LA VALEUR LAEQ,1 LE MERCREDI 25/01/2023 - 21H-22H

Le tableau ci-dessous indique le niveau de bruit équivalent pour les périodes de jour et de nuit. La moyenne énergétique générale spécifique au bruit des avions pour une période donnée (Lsp, avion : valeurs de bruit LAeq,T) fait partie du bruit ambiant.

TABLEAU 5-64 NIVEAU DE BRUIT EQUIVALENT POUR LES PERIODES DE JOUR ET DE NUIT

Période de mesure	**Jour (de 7h à 23h)**	**Nuit (23h-7h)**
Mardi 24/01/2023	--	--
Mercredi 25/01/2023	55.7	45.4
Jeudi 26/01/2023	55.5	46.2
Vendredi 27/01/2023	53.7	45.2
Samedi 28/01/2023	52.8	46.0
Dimanche 29/01/2023	52.7	45.6
Lundi 30/01/2023	58.7	45.8
Mardi 31/01/2023	59.2	47.2
Mercredi 1/02/2023	--	--

Note : pour le bruit des avions, il faut rappeler que 2023 n'est pas encore au niveau de 2019 (avant la crise sanitaire), soit en janvier 2020 : 16.885 mouvements ont été enregistrés dont 7.857 sur la piste DEP25R et en janvier 2023 : 13.129 mouvements ont été enregistrés dont 5.199 sur la piste DEP25R, soit 77,8 % des mouvements de janvier 2020.

Les seuils globaux d'intervention pour le trafic aérien, basés sur le niveau sonore équivalent moyen de la période, sont toujours respectés autour et dans la zone du plan :

TABLEAU 5-65 VALEURS LIMITES POUR LES NUISANCES SONORES CAUSEES AU SOL PAR LE TRAFIC AERIEN

Valeurs limites pour les nuisances sonores causées au sol par le trafic aérien

	Bruit au sol et à l'extérieur			
	Levt		Lsp,avion	
Zones	Jour (7h23h)	Nuit (23h-7h)	Jour (7h23h)	Nuit (23h-7h)
0	80 dB(A)	70 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)
1	90 dB(A)	80 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)
2	**100 dB(A)**	**90 dB(A)**	**65 dB(A)**	**55 dB(A)**

Les limites actualisées conformément à l'article 5, à savoir les limites numériques correspondant aux valeurs pour la zone 1 dans le tableau ci-dessus, ont également été respectées.

Les figures ci-dessous pour les périodes de jour et de nuit montrent les données de mesure in situ du **niveau sonore** maximal mesuré **lors des passages d'avions**, ventilées par le nombre de survols par classe de bruit dans la période du 24/01/2023 (15h) au 01/02/2023 (10h).

Réseau de surveillance du bruit post EVE_Moss - Période de propagation du bruit de jour du 24/01/2023 (15h) au 01/02/2023 (10h)

(Paramètre : LAmax)

FIGURE 5-99 DISPERSION DU NIVEAU SONORE MAXIMAL DE JOUR (LAMAX) DU AU BRUIT DES AVIONS AU POINT DE MESURE (SOURCE : CAMPAGNE DE MESURES IN SITU TRACTEBEL)

FIGURE 5-100 DISPERSION DU NIVEAU SONORE MAXIMAL NOCTURNE (LAMAX) DU AU BRUIT DES AVIONS AU POINT DE MESURE (SOURCE : CAMPAGNE DE MESURES IN SITU TRACTEBEL)

Comme le montre la figure ci-dessus pour la station de mesure IRIS, la zone du plan sera clairement soumise à un impact sonore dû au trafic aérien en provenance de l'aéroport de Bruxelles. Le nombre quotidien de survols est supérieur d'environ 30 % à celui de la station de mesure EVE_Moss.

Pendant la journée, d'après les résultats des mesures IRIS pour la zone du plan, des événements quotidiens sont mesurés avec un niveau de bruit maximal supérieur à 65 dB(A) en raison du survol de la zone par des avions décollant des pistes 25R et 25L de l'aéroport. Le nombre de survols avec un niveau de bruit maximal supérieur à 65 dB(A) varie d'un jour à l'autre et était minime le vendredi 27/01 à cause d'un changement de direction du vent. La consultation du radar de trafic aérien Skeyes ne montre aucun passage d'avion au-dessus de la zone du plan le vendredi 27/01, provenant d'avions décollant ou atterrissant à l'aéroport de Bruxelles. Le nombre minimal de survols au début et à la fin de la période de mesure est dû à un nombre limité d'heures de mesure pendant la période diurne. La majorité des passages d'avions représentent un niveau de bruit maximal compris entre 65 et 70 dB(A) et entre 70 et 75 dB(A), un petit nombre dépassant 75 dB(A) et quelques-uns dépassant 80 et 85 dB(A). Dans le groupe avec un niveau de bruit maximal de 65-70 dB(A) et 70-75 dB(A), on peut s'attendre à des jours avec un nombre

correspondant de passages d'avions dans ces classes. Mais certains jours, la majorité des passages d'avions représentent un niveau de bruit maximal entre 65 et 70 dB(A).

La nuit, d'après les résultats des mesures IRIS pour la zone du plan, des événements sont mesurés quotidiennement avec un niveau de bruit maximal supérieur à 65 dB(A), à l'exception du vendredi 27/01 en raison de l'absence de passages d'avions au-dessus de la zone du plan. La plupart des passages d'avions représentent un niveau de bruit maximal entre 65 et 70 dB(A), un nombre limité (2 à 3 survols par nuit) entre 70 et 75 dB(A) et exceptionnellement un avion au-dessus de 75 dB(A). Les survols ont lieu principalement entre 6h et 7h du matin pendant la période nocturne.

Analyse du bruit dans l'environnement

La Région a également fixé des seuils d'**intervention** pour le niveau de bruit global (c'est-à-dire pour toutes les sources de bruit sans distinction). Si ces seuils sont dépassés, la situation acoustique des habitants est considérée comme préoccupante.

Dans le tableau ci-dessous, une analyse des données de mesure a été effectuée pour chaque jour de mesure afin d'évaluer le bruit ambiant présent par rapport aux seuils d'intervention pour le niveau de bruit global. La moyenne énergétique globale par période (LAeq,T) a été déterminée.

TABLEAU 5-66 MOYENNE ENERGETIQUE GLOBALE PAR PERIODE (LAEQ,T)

Période de mesure	LJour (7h-19h)	L soirée (de 19h à 23h)	LNuit (23h-7h)	Lden
Mardi 24/01/2023	--	--	--	--
Mercredi 25/01/2023	58.3	54	47.1	58.1
Jeudi 26/01/2023	63.3	46.2	47.9	61.1
Vendredi 27/01/2023	62	45.6	45.5	59.7
Samedi 28/01/2023	55.3	51.3	48.2	56.6
Dimanche 29/01/2023	53.4	56.1	46.8	56.8
Lundi 30/01/2023	62.5	56.3	47.6	61.2
Mardi 31/01/2023	63.3	56.4	49.2	62
Mercredi 1/02/2023	--	--	--	--

Les seuils d'intervention pour le bruit ambiant global basés sur le niveau sonore équivalent moyen de la période sont toujours respectés autour et dans la zone du plan.

TABLEAU 5-67 SEUILS D'INTERVENTION POUR L'IMPACT SONORE GLOBAL

Seuils d'intervention en matière de bruit global (toutes sources de bruit confondues) (définis pour l'extérieur des bâtiments)								
	L_d (7h-19h)		L_e (19h-23h)		L_n (23h-7h)		L_{den}	
	Intérieur	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur	Extérieur
	Local de repos et d'étude		Local de repos et d'étude		Local de repos		Local de repos	
Seuil d'intervention	45 dB(A)	65 dB(A)	44 dB(A)	64 dB(A)	40 dB(A)	60 dB(A)	48 dB(A)	68 dB(A)

5.7.2.2.2. Points de mesure ambulatoires

Pour se faire une idée de la variation des niveaux de bruit, un certain nombre de mesures ambulatoires ont été effectuées.

Un inventaire du bruit autour de la zone du plan a été réalisé le mercredi 14 décembre 2022. Les mesures de bruit à court terme ont été effectuées par des personnes chargées d'observer la source de bruit, à savoir les niveaux de bruit de fond, les niveaux de bruit moyens, les niveaux de pointe, l'impact des émissions sonores des passages d'avions, etc.

Les mesures de bruit à court terme ont été effectuées à une hauteur de 1,5 m au-dessus du niveau du sol.

La durée de mesure a été limitée à 15 minutes pendant la période diurne, entre 13 et 16 heures.

La mesure a été effectuée à l'aide d'un sonomètre de marque Larson Davis 831 de type 1 équipé d'un microphone PCB ½ pouce de type PCB 377B20. L'appareil de mesure a été préétalonné à l'aide d'une source d'étalonnage de type 4231 de Brüel & Kjaer. L'équipement de mesure est conforme aux exigences de la publication 804 de la CEI. L'erreur de mesure sur les niveaux de pression acoustique mesurés est de ± 1 dB(A), ce qui est propre aux appareils de mesure de type 1.

La figure ci-dessous montre les emplacements de mesure autour de la zone du plan.

FIGURE 5-101 POINTS DE SURVEILLANCE MESURES DE BRUIT A COURT TERME LE 14/12/2022

Les perturbations sonores accidentelles (par exemple les klaxons) ont été éliminées pour l'analyse des données.

Pendant la mesure du bruit, 2 à 3 survols ont été observés au-dessus de la zone du plan. L'évolution du niveau de bruit LAeq,1s au cours de la période de mesure est représentée dans un graphique temporel. Sur ce graphique, les passages d'avions peuvent être clairement identifiés comme une augmentation notable du niveau de bruit instantané pendant l'intervalle de temps du survol.

Une analyse statistique a été effectuée sur les données de mesure afin de déterminer le bruit de fond, la valeur médiane et les valeurs maximales. Enfin, le niveau de bruit maximal et le niveau de bruit équivalent de la période de mesure ont également été déterminés. Si le niveau de bruit était principalement déterminé par une source de bruit prononcée, cela a également été mentionné.

TABLEAU 5-68 ANALYSE STATISTIQUE DU POINT DE MESURE A

Code du point de mesure	Rue	Emplacement du point de mesure
Point A	Zone PME	

Développement du bruit (LAeq,1s)

Analyse sonore

- **LAeq = 54,7 dB(A) - source de bruit déterminante : avions**
- **LAmax = 66,4 dB(A) - niveau de bruit maximal (avion)**

Analyse statistique :

- **LA1 : 64,2 dB(A) - niveau de crête**
- **LA5 : 61,8 dB(A) - moyenne des niveaux de pointe les plus élevés**
- **LA10 : 59,7 dB(A) - niveaux de crête moyens**
- **LA50 : 46,7 dB(A) - niveau de bruit médian**
- **LA90 : 43,6 dB(A) - niveau de bruit de fond Ordonnance de Bruxelles**
- **LA95 : 43,2 dB(A) - niveau de bruit de fond Vlarem II**

TABLEAU 5-69 ANALYSE STATISTIQUE DU POINT DE MESURE B

Code du point de mesure	Rue	Emplacement du point de mesure
Point B	Croydon Avenue	

Développement du bruit (LAeq,1s)

Analyse sonore

- **LAeq = 57,2 dB(A) - source de bruit déterminante : avions**
- **LAmax = 73,6 dB(A) - niveau de bruit maximal (avion)**

Analyse statistique :

- **LA1 : 72 dB(A) - niveau de crête**
- **LA5 : 59,7 dB(A) - moyenne des niveaux de pointe les plus élevés**
- **LA10 : 52,7 dB(A) - niveaux de crête moyens**
- **LA50 : 48 dB(A) - niveau de bruit médian**
- **LA90 : 45,8 dB(A) - niveau de bruit de fond Ordonnance de Bruxelles**
- **LA95 : 45 dB(A) - niveau de bruit de fond Vlarem II**

TABLEAU 5-70 ANALYSE STATISTIQUE DU POINT DE MESURE C

Code du point de mesure	Rue	Emplacement du point de mesure
Point C	Avenue de Bâle	

Développement du bruit (LAeq,1s)

Analyse sonore

- **LAeq = 53,4 dB(A) - source de bruit déterminante : avions**
- **LAmax = 69,9 dB(A) - niveau de bruit maximal (avion)**

Analyse statistique :

- **LA1 : 65,4 dB(A) - niveau de crête**
- **LA5 : 60,8 dB(A) - moyenne des niveaux de pointe les plus élevés**
- **LA10 : 56,3 dB(A) - niveaux de crête moyens**
- **LA50 : 44,2 dB(A) - niveau de bruit médian**
- **LA90 : 41,2 dB(A) - niveau de bruit de fond Ordonnance de Bruxelles**
- **LA95 : 40,7 dB(A) - niveau de bruit de fond Vlarem II**

TABLEAU 5-71 ANALYSE STATISTIQUE DU POINT DE MESURE D

Code du point de mesure	Rue	Emplacement du point de mesure
Point D	Eversestraat	

Développement du bruit (LAeq,1s)

Analyse sonore

- **LAeq = 63,7 dB(A) - source de bruit déterminante : voitures et avions**
- **LAmax = 74,4 dB(A) - niveau de bruit maximal (voitures et avions)**

Analyse statistique :

- **LA1 : 73,5 dB(A) - niveau de crête**
- **LA5 : 70,2 dB(A) - moyenne des niveaux de pointe les plus élevés**
- **LA10 : 68 dB(A) - niveaux de crête moyens**
- **LA50 : 58,5 dB(A) - niveau de bruit médian**
- **LA90 : 50,5 dB(A) - niveau de bruit de fond Ordonnance de Bruxelles**
- **LA95 : 48,8 dB(A) - niveau de bruit de fond Vlarem II**

TABLEAU 5-72 ANALYSE STATISTIQUE DU POINT DE MESURE E

Code du point de mesure	Rue	Emplacement du point de mesure
Point E	Eversestraat	

Développement du bruit (LAeq,1s)

Analyse sonore

- **LAeq = 60,5 dB(A) - source de bruit déterminante : voitures + avions**
- **LAmax = 72,5 dB(A) - niveau de bruit maximal (voitures + avions)**

Analyse statistique :

- **LA1 : 71,2 dB(A) - niveau de crête**
- **LA5 : 65,9 dB(A) - moyenne des niveaux de pointe les plus élevés**
- **LA10 : 62,8 dB(A) - niveaux de crête moyens**
- **LA50 : 50,9 dB(A) - niveau de bruit médian**
- **LA90 : 41,7 dB(A) - niveau de bruit de fond Ordonnance de Bruxelles**
- **LA95 : 40,4 dB(A) - niveau de bruit de fond Vlarem II**

TABLEAU 5-73 ANALYSE STATISTIQUE POINT DE MESURE F

Code du point de mesure	Rue	Emplacement du point de mesure
Point F	Tiendeschuurveld	

Développement du bruit (LAeq,1s)

Analyse sonore

- **LAeq = 56,7 dB(A) - source de bruit déterminante : avions**
- **LAmax = 73,4 dB(A) - niveau de bruit maximal (avion)**

Analyse statistique :

- **LA1 : 70,1 dB(A) - niveau de crête**
- **LA5 : 63,6 dB(A) - moyenne des niveaux de pointe les plus élevés**
- **LA10 : 57 dB(A) - niveaux de crête moyens**
- **LA50 : 43,5 dB(A) - niveau de bruit médian**
- **LA90 : 40,3 dB(A) - niveau de bruit de fond Ordonnance de Bruxelles**
- **LA95 : 39,7 dB(A) - niveau de bruit de fond Vlarem II**

Résultats:

- Le **niveau de bruit de fond diurne** est d'environ 43 dB(A) près de la zone économique de la zone d'aménagement et d'environ 46 dB(A) près de l'avenue Croydon (près du parc urbain de la zone d'aménagement). Les bâtiments en façade de la zone PME font écran au bruit de la circulation routière provenant de l'avenue Léopold III, ce qui se traduit par un niveau de bruit de fond inférieur de 3 dB(A) par rapport à la structure plus ouverte des bâtiments de la zone de l'avenue Croydon. La source de bruit déterminante pour le niveau de bruit de fond est le trafic routier, provenant principalement de la route principale la plus proche. A mesure que l'on s'éloigne de l'avenue Léopold III, le niveau de bruit de fond tombe à environ 40-41 dB(A) (points de mesure Basellaan - Eversestraat - Tiendeschuurveld).
- Le **niveau de bruit maximal** est déterminé de manière fortuite par le passage d'un avion. Lorsque le point de mesure est situé sur une route très fréquentée, il peut s'agir d'un cumul du bruit de l'avion et du bruit de la circulation routière. Le niveau de bruit maximal peut varier en fonction de la position du récepteur et est maximal lorsque le passage de l'avion se produit perpendiculairement au-dessus du récepteur. Les variations du niveau sonore maximal pour les points de mesure combinés ont été mesurées entre 66 et 74 dB(A) pour les passages d'avions.
- Le **niveau de bruit équivalent de jour** est généralement déterminé par les passages successifs des avions lorsque le récepteur est totalement ou partiellement protégé du bruit de la circulation routière ou situé le long d'une route à faible circulation. Les variations du niveau de bruit équivalent pour les points de mesure combinés ont alors été mesurées entre 53 et 57 dB(A). Les seuils d'intervention en matière de bruit ambiant global basés sur la moyenne diurne du niveau sonore équivalent (Lday) sont toujours respectés autour et dans la zone du plan :

TABLEAU 5-74 SEUILS D'INTERVENTION CONCERNANT L'IMPACT SONORE GLOBAL

Seuils d'intervention en matière de bruit global (toutes sources de bruit confondues) (définis pour l'extérieur des bâtiments)								
	L_d (7h-19h)		L_e (19h-23h)		L_n (23h-7h)		L_{den}	
	Intérieur	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur	Extérieur
	Local de repos et d'étude		Local de repos et d'étude		Local de repos		Local de repos	
Seuil d'intervention	45 dB(A)	65 dB(A)	44 dB(A)	64 dB(A)	40 dB(A)	60 dB(A)	48 dB(A)	68 dB(A)

- Le **niveau de bruit médian** n'est pas déterminé par les passages d'avions en raison de la fréquence limitée des passages et parce que la durée totale des augmentations de bruit due aux passages était trop limitée sur toute la durée de la mesure. Le niveau de bruit médian est déterminé par les sons continus dans l'environnement (y compris le trafic routier, les émissions de bruit industriel, etc.). Les variations du niveau de bruit médian pour les points de mesure combinés ont été mesurées entre 44 et 58 dB(A). Des valeurs de bruit plus élevées, 50 dB(A) ou plus, ont été obtenues pour les points de mesure situés le long des routes d'accès Eversestraat et Leopold III-laan (Croydon Avenue).

5.7.2.3. CARTES D'EXPOSITION AU BRUIT

5.7.2.3.1. Bruit du trafic routier

Carte de bruit stratégique pour le trafic routier sur le territoire bruxellois et flamand.

(Paramètre : Lden)

FIGURE 5-102 NIVEAUX DE BRUIT DU TRAFIC ROUTIER (LDEN) SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS ET FLAMAND AU NIVEAU DE LA ZONE DU PLAN (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT - DEPARTEMENT OMGEVING VLAANDEREN - ANNEE DE REFERENCE 2016)

Carte de bruit stratégique pour le trafic routier sur le territoire bruxellois et flamand.

(Paramètre : Lnight)

FIGURE 5-103 NIVEAUX DE BRUIT DU TRAFIC ROUTIER (LNIGHT) SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS ET FLAMAND AU NIVEAU DE LA ZONE DU PLAN (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT - DEPARTEMENT OMGEVING VLAANDEREN - ANNEE DE REFERENCE 2016)

Comme le montre la figure ci-dessus, la zone du plan est clairement soumise aux nuisances sonores du trafic routier sur l'avenue Léopold III (au nord de la zone du plan) et sur l'avenue Jules Bordet (à l'ouest de la zone du plan). La zone nord du plan avec le développement du quartier urbain est bordée par l'avenue Léopold III. Les valeurs L_{den} et L_{night} varient en fonction de la distance par rapport à l'infrastructure routière, avec des valeurs de bruit allant de 65 à 70 dB pour la valeur L_{den} par rapport aux bâtiments de la bordure nord de la zone urbaine à proximité de l'avenue Léopold III, et de 60 à 65 dB pour la valeur L_{night} , respectivement. La zone bâtie du quartier urbain à proximité de l'infrastructure routière constitue un écran physique au bruit par rapport à la zone bâtie située à l'arrière (blocs résidentiels et cours) (figure). Dans cette zone, des valeurs de bruit inférieures à 55 dB pour la valeur L_{den} et inférieures à 50 dB pour la valeur L_{night} sont toujours attendues. Ceci s'applique également à la zone économique, où les bâtiments situés entre le parc et l'A201 offrent une protection contre le bruit de la circulation routière provenant de l'A201.

Identités dans la zone du plan.

FIGURE 5-104 VUE D'ENSEMBLE DES IDENTITES

5.7.2.3.2. Bruit du trafic aérien

Carte de bruit stratégique pour le trafic aérien sur le territoire bruxellois et flamand.

(Paramètre : Lden)

FIGURE 5-105 NIVEAUX DE BRUIT DU TRAFIC AERIEN (LDEN) SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS ET FLAMAND AVEC LOCALISATION DE LA ZONE DU PLAN (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT - DEPARTEMENT OMGEVING VLAANDEREN - ANNEE DE REFERENCE RBC 2019 – VL 2016)

Carte de bruit stratégique pour le trafic aérien sur le territoire bruxellois et flamand

(Paramètre : Lnight)

Cartographie du bruit du trafic aérien en Région de Bruxelles-Capitale
Geluidskaarten van het vliegtuigverkeer in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
Année 2019 - Jaar 2019
Indicateur nuit - Ln - Nachtindicator
bruxelles environnement
leefmilieu brussel
brussels
Hamme
Wemmel
Strombeek-Bever
Melsbroek
Kobbegem
Relegem
Machelen
Diegem
Zellik
Groot-Bijgaarden
Drogenbo
Ruisbroek
Lot
Linkebeek
0
2 km
Bruxelles Environnement / Leefmilieu Brussel
Niveau moyen annuel / Gemiddeld jaarniveau
Selon l'indicateur Ln (23h-7h) / Volgens indicator Ln (23h-7h)
Ln
< 45 dB(A)
Très calme / Heel Stil
45 - 50 dB(A)
50 - 55 dB(A)
Calme / Stil
55 - 60 dB(A)
60 - 65 dB(A)
Bruyant / Lawaaierig
65 - 70 dB(A)
70 - 75 dB(A)
Très bruyant / Heel lawaaierig
>= 75 dB(A)

FIGURE 5-106 NIVEAUX DE BRUIT DU TRAFIC AERIEN (LNIGHT) SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS ET FLAMAND AVEC LOCALISATION DE LA ZONE DU PLAN (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT - DEPARTEMENT OMGEVING VLAANDEREN ANNEE DE REFERENCE RBC 2019 – VL 2016)

Comme le montre la figure ci-dessus, la zone du plan est clairement soumise à un impact sonore dû au trafic aérien en provenance de l'aéroport de Bruxelles. Les routes d'approche et/ou de décollage (et la production de bruit associée) sont situées à la hauteur de la zone du plan. L'exposition au bruit associée en 2016 et 2019 (période précédant la crise sanitaire) correspond à 55 à 60 dB pour la valeur L_{den} par rapport au voisinage urbain et la zone économique, et à 50 à 55 dB pour la valeur L_{night} , respectivement. Les niveaux de bruit sont uniformes dans la zone de planification.

5.7.2.3.3. Bruit multiple

FIGURE 5-107 POLLUTION SONORE MULTI-EXPOSITION (LDEN) SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS AU NIVEAU DE LA ZONE DU PLAN (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT - ANNEE DE REFERENCE 2016)

FIGURE 5-108 NIVEAUX DE BRUIT MULTI-EXPOSITION (LDEN) SUR LE TERRITOIRE BRUXELLOIS AU NIVEAU DE LA ZONE DU PLAN (SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT - ANNEE DE REFERENCE 2016)

Comme le montre la carte de multi-exposition ci-dessus, la zone du plan est clairement soumise à une exposition au bruit due, d'une part, au trafic routier sur l'avenue Léopold III (au nord de la zone du plan) et sur l'avenue Jules Bordet (à l'ouest de la zone du plan) et, d'autre part, au trafic d'aéronefs au-dessus de la zone du plan. La zone nord du plan avec le développement du quartier urbain est bordée par l'avenue Léopold III. Les valeurs L_{den} et L_{night} varient en fonction de la distance par rapport à l'infrastructure routière, avec des valeurs de bruit allant de 65 à 70 dB pour la valeur L_{den} par rapport à la limite nord du quartier urbain près de l'avenue Léopold III. Les bâtiments du quartier urbain situés à proximité de l'infrastructure routière constituent physiquement un écran au bruit par rapport aux bâtiments situés à l'arrière du quartier urbain (blocs résidentiels et cours intérieures). Pour les bâtiments situés à l'arrière de la zone urbaine, c'est la contribution sonore du trafic aérien qui constitue l'impact sonore global. On s'attend à des valeurs de bruit comprises entre 55 et 60 dB pour la valeur L_{den} et entre 50 et 55 dB pour la valeur L_{night} . Cela signifie une augmentation de 5 dB de l'impact sonore par rapport à un impact sonore global sans contribution du trafic aérien.

5.7.3. Effets

5.7.3.1. MODELE DE CALCUL ACOUSTIQUE POUR LA CIRCULATION ROUTIERE

A l'aide d'un modèle mathématique, il est possible de visualiser la manière dont le bruit du trafic routier se propage dans la zone environnante, c'est-à-dire la zone du plan. Dans la pratique, cela permet de rendre visible l'invisibilité de la transmission du bruit au moyen d'une carte de bruit.

Pour construire le modèle de calcul 3D, le programme de calcul GEOMILIEU et la méthode de calcul néerlandaise standardisée publiée dans le 'Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaai

2002', appelée méthode de calcul standard SRM II avec adaptation des termes de correction pour le revêtement de la route pour la Flandre, sont utilisés.

Le calcul du transfert de bruit tient compte des conditions ambiantes ci-dessous :

- Bâtiments anti-bruit ou réfléchissants, écrans, talus en terre de la zone environnante.
- Les émissions sonores du trafic routier ont été obtenues à partir de :
  - les chiffres du trafic dans la discipline mobilité ;
  - la vitesse de circulation autorisée par catégorie de véhicules sur le segment de route ;
  - le type de revêtement routier = SMA-C (terme flamand de correction du revêtement routier).
- Atténuation par expansion géométrique du son.
- Atténuation par absorption du son par l'air.
- Zones de sol réfléchissant ou absorbant : en raison de l'utilisation mixte du sol dans la zone de transfert entre la source et le récepteur, un facteur d'absorption du sol de 0,5 (= 50 % d'absorption du son) est appliqué dans le programme de calcul.
- Lignes topographiques : correspondant au modèle numérique de terrain.

La première étape de l'étude consiste à construire le modèle de base (situation de référence) où un modèle de la situation actuelle a été créé. Le résultat du calcul de transmission est présenté à l'aide d'une carte des contours du bruit à une hauteur de 4 m au-dessus du niveau du sol local.

En procédant à des ajustements géométriques du modèle de calcul en fonction des scénarios de développement dans la zone de planification, on a obtenu un modèle de calcul ajusté pour lequel l'impact sur la transmission de bruit a été calculé. Le résultat du calcul de transmission est représenté par une carte horizontale des contours du bruit à 4 m au-dessus du niveau du sol local (= charge au niveau du terrain) et par des cartes verticales des contours du bruit pour les façades des bâtiments (= charge au niveau de la façade) dans la zone de planification, c'est-à-dire le district urbain.

Un contour de bruit est ainsi obtenu en reliant des points de la grille ayant des niveaux de bruit égaux. La zone située entre deux contours de bruit successifs détermine la classe de bruit. Les classes de bruit ont été créées par pas de 5 dB(A). Chaque classe de bruit est colorée séparément.

5.7.3.1.1. Situation de référence du modèle de bruit 3D

La figure ci-dessous donne une vue en perspective du modèle géométrique de bruit indiquant les sources de bruit modélisées (trafic routier = lignes rouges) et le modèle de bloc pour les bâtiments existants dans la zone du plan et au-delà.

FIGURE 5-109 STRUCTURE DU MODELE SONORE 3D DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA SITUATION DE REFERENCE

5.7.3.1.2. Paramètres de calcul du modèle de bruit

Période Jour	07:00 – 19:00
Période Soirée	19:00 – 23:00
Période Nuit	23:00 – 07:00
Période composée	Lden
Valeur	Moyenne (Jour, soir + 5, nuit + 10)
Niveau du sol standard	0
Contours d'altitude calculés	4
Niveau de détail des résultats des points de test	Résultats totaux
Grilles de résultats du niveau de détail	Résultats totaux
Optimisation du calcul activée	Oui
Distance de recherche [m]	2500
Zone d'intérêt	2500
Distance de réflexion maximale	--
Facteur de sol standard	0,50
Angle d'ouverture	5
Profondeur de réflexion maximale	1
Extension géométrique	Conformément à la norme
Atténuation de l'air	Conformément à la norme
Atténuation de l'air [dB/km]	0,00 ; 0,00 ; 1,00 ; 2,00 ; 4,00 ; 10,00 ; 23,00 ; 58,00
Correction météorologique	Conformément à la norme
Valeur pour C0	3.50

5.7.3.1.3. Modèle de bruit : profil de vitesse

Les vitesses sur les différents segments de route pour le trafic routier sont présentées sur la figure ci-dessous pour le trafic léger par coloration en fonction des classes de vitesse, par pas de 10 km/h.

FIGURE 5-110 STRUCTURE DU MODELE DE BRUIT 3D : PROFIL DE VITESSE DES VEHICULES LEGERS

5.7.3.1.4. Modèle de bruit : nombre de véhicules

Les données de trafic issues de la discipline mobilité sont utilisées comme données de base pour déterminer les émissions sonores du trafic routier (trafic léger et lourd) pour les segments routiers. Les données de base utilisées sous forme de nombre de véhicules "pae's de trafic" (équivalent de voitures privées) par période de 24 heures sur les différents segments routiers sont présentées dans la figure ci-dessous.

FIGURE 5-111 NOMBRE DE VEHICULES EN PAE PAR PERIODE DE 24 HEURES

Les données de base ont ensuite été converties en intensités moyennes horaires pour les périodes de jour, de soirée et de nuit sur les différents segments routiers.

5.7.3.2. DESCRIPTION DE LA SITUATION DE REFERENCE POUR LE BRUIT DU TRAFIC ROUTIER

Le résultat de la transmission du bruit dans un plan horizontal à 4 m au-dessus du sol est présenté pour la zone d'étude à l'aide d'une carte des contours du bruit.

Zones où le seuil d'intervention pour le bruit du trafic routier est dépassé (RBC):

- Lden = 68 dB(A), est visualisé par la coloration rouge entre les lignes de contour.
- Lnight = 60 dB(A) est visualisé par la coloration jaune entre les lignes de contour.

Zones avec dépassement des valeurs de référence différenciées pour les routes principales et primaires en ce qui concerne le bruit du trafic routier (FL) :

- Lden = 70 dB(A), est visualisé par la coloration brune entre les lignes de contour ;
- Lnight = 60 dB(A) est visualisé par la coloration jaune entre les lignes de contour.

Zones avec dépassement des valeurs de référence différenciées pour les routes secondaires et locales en ce qui concerne le bruit du trafic routier (FL):

- Lden = 65 dB(A), est visualisé par la coloration orange entre les lignes de contour ;
- Lnight = 55 dB(A) est visualisé par la coloration vert clair entre les lignes de contour.

La carte des contours de bruit ci-dessous montre l'extension du bruit des principales routes d'accès: N22 (Leopold III-laan), N21 (Haachtsesteenweg), Jules Bordetlaan, N2

(Leuvensesteenweg), R22 (Woluwedal)) et des routes de liaison locales dans le voisinage et sur la zone du plan. Le calcul de transmission par rapport à la situation de référence a pris en compte les effets d'écran et de réflexion du bruit des bâtiments présents dans la zone environnante, SANS les bâtiments du scénario de développement à l'intérieur de la zone du plan. La carte montre l'impact sonore pour l'indicateur de bruit Lden.

FIGURE 5-112 SITUATION DE REFERENCE DE LA CARTE DES CONTOURS DU BRUIT - PARAMETRE LDEN

La carte ci-dessous montre les niveaux de bruit pendant la période nocturne pour l'indicateur de bruit Lnight.

FIGURE 5-113 CARTE DES CONTOURS DE BRUIT - SITUATION DE REFERENCE - PARAMETRE LNIGHT

5.7.3.3. DESCRIPTION DE LA SITUATION PREVUE POUR LE BRUIT DU TRAFIC ROUTIER

5.7.3.3.1. Conception architecturale de la zone du plan

Le remplissage des bâtiments dans la zone du plan est représenté sur la figure ci-dessous comme une projection des contours extérieurs des bâtiments (lignes blanches) sur le plan d'aménagement. Dans le modèle de bruit, les bâtiments ont été modélisés en 3 dimensions selon le plan d'implantation.

FIGURE 5-114 VUE D'ENSEMBLE DES IDENTITES

5.7.3.3.2. Modèle de bruit en 3D situation prévue

La figure ci-dessous donne une vue en perspective du modèle géométrique de bruit indiquant les sources de bruit modélisées (trafic routier = lignes rouges) et le modèle de bloc pour les futurs bâtiments dans la zone du plan et au-delà.

FIGURE 5-115 MODELE SONORE 3D DE LA STRUCTURE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA SITUATION PREVUE

5.7.3.3.3. Modèle de bruit profil de vitesse

Les vitesses sur les différents segments de route pour le trafic routier sont présentées sur la figure ci-dessous pour le trafic léger par coloration en fonction des classes de vitesse, par pas de 10 km/h.

FIGURE 5-116 STRUCTURE DU MODELE DE BRUIT 3D : PROFIL DE VITESSE DES VEHICULES LEGERS

5.7.3.3.4. Modèle de bruit : nombre de véhicules

Les données de trafic issues de la discipline mobilité sont utilisées comme données de base pour déterminer les émissions sonores du trafic routier (trafic léger et lourd) pour les segments routiers. Les données de base utilisées sous forme de nombre de véhicules "pae's de trafic" (équivalent de voitures privées) par période de 24 heures sur les différents segments routiers sont présentées dans la figure ci-dessous.

FIGURE 5-117 NOMBRE DE VEHICULES EN PAE PAR PERIODE DE 24 HEURES

Les données de base ont ensuite été converties en intensités moyennes horaires pour les périodes de jour, de soirée et de nuit sur les différents segments routiers.

5.7.3.3.5. Propagation du bruit dans la zone environnante

Le résultat de la transmission du bruit dans un plan horizontal à 4 m au-dessus du sol est présenté pour la zone d'étude à l'aide d'une carte des contours du bruit.

La carte des contours de bruit ci-dessous montre l'extension du bruit des principales routes d'accès: N22 (Leopold III-laan), N21 (Haachtsesteenweg), Jules Bordetlaan, N2 (Leuvensesteenweg), R22 (Woluwedal)) et des routes de liaison locales dans le voisinage et sur la zone du plan. Le calcul de transfert par rapport à la situation de référence a pris en compte les effets d'écran et de réflexion du bruit des bâtiments présents dans la zone environnante, AVEC les bâtiments du scénario de développement à l'intérieur de la zone du plan. La carte montre l'impact sonore pour l'indicateur de bruit Lden.

FIGURE 5-118 CARTE DES CONTOURS DU BRUIT - SITUATION PREVUE - PARAMETRE LDEN

La carte ci-dessous montre les niveaux de bruit pendant la période nocturne pour l'indicateur de bruit Lnight.

FIGURE 5-119 CARTE DES CONTOURS DU BRUIT - SITUATION PREVUE - PARAMETRE LNIGHT

La "carte des différences" ci-dessous montre l'impact sonore supplémentaire dans la zone du plan en raison de l'érection de futurs bâtiments dans le scénario de développement et dans la zone environnante en raison de l'impact sonore de la modification du trafic.

Les zones présentant une amélioration du bruit (diminution) par rapport à la situation de référence sont présentées en vert. Les autres couleurs, du jaune au rouge en passant par le violet, représentent la détérioration du bruit (augmentation) par rapport à la situation de référence.

FIGURE 5-120 CARTE DES DIFFERENCES ENTRE LA SITUATION PREVUE ET LA SITUATION DE REFERENCE

Une réduction significative du bruit due à l'effet d'écran des futurs bâtiments est attendue pour les espaces ouverts de la zone de planification, principalement au sud de la zone urbaine et dans le parc économique.

Augmentations de bruit pertinentes (+3 dB(A)) sur les (nouvelles) routes d'accès autour de la zone du plan :

- routes zone PME,
- Croydon Avenue
- Avenue de Bâle.

5.7.3.3.6. Expansion du bruit dans la zone du plan

Sur les cartes de bruit ci-dessus, l'expansion du bruit dans la zone de planification a déjà été visualisée dans le plan horizontal de réception à 4 m de hauteur au-dessus du sol. Dans ce chapitre, les résultats sont présentés pour le bruit incident sur les éléments de façade des fonctions résidentielles (: habitations) du district urbain et pour la zone PME. Une perspective 3D des cartes des contours du bruit est utilisée pour déterminer les charges sur les façades. Pour montrer l'impact du bruit sur les différents côtés de la façade, les cartes sont présentées sous différents angles de vue. La carte montre l'impact du bruit pour les indicateurs de bruit Lden et Lnight.

Zones présentant des dépassements du seuil d'intervention pour le bruit du trafic routier :

- Lden = 68 dB(A), est visualisé par la coloration rouge entre les lignes de contour.
- Lnight = 60 dB(A) est visualisé par la coloration jaune entre les lignes de contour.

Zones dépassant les valeurs de référence différenciées pour les routes principales et primaires en ce qui concerne le bruit du trafic routier (FL) :

- Lden = 70 dB(A) est visualisé par la coloration brune entre les lignes de contour ;
- Lnight = 60 dB(A) est visualisé par la coloration jaune entre les lignes de contour.

Zones dépassant les valeurs de référence différenciées pour les routes secondaires et locales en ce qui concerne le bruit du trafic routier (FL) :

- Lden = 65 dB(A), est visualisé par la coloration orange entre les lignes de contour ;
- Lnight = 55 dB(A) est visualisé par la coloration vert clair entre les lignes de contour.

FIGURE 5-121 ANGLES DE VUE

FIGURE 5-122 CARTE DES CHARGES DE LA FAÇADE LDEN A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 1

Le niveau de bruit incident dépassant le seuil d'intervention pour le bruit "sévère" est délimité par le zonage rouge sur les façades des bâtiments. La carte des contours de bruit indique que les façades avant des bâtiments de première ligne sur l'avenue Léopold III comportent les façades les plus fortement impactées, les bâtiments de l'est étant "sévèrement" impactés par le bruit du trafic routier. Les autres façades des bâtiments de la première ligne peuvent encore être considérées comme obstruées par le bruit du trafic routier. Il convient donc de ne pas prévoir d'unités résidentielles dans les bâtiments de première ligne. Pour optimiser la conception spatiale, il est recommandé de prévoir des bâtiments continus le long du boulevard Léopold III, idéalement plus longs et plus hauts que les bâtiments arrière pour créer le rôle d'un mur réfléchissant le bruit. Dans une telle situation, une zone insonorisée dans le bâtiment arrière est maximisée par rapport à l'impact du bruit de la circulation routière provenant de l'avenue Léopold III.

FIGURE 5-123 CARTE DES CHARGES DE LA FAÇADE LDEN SOUS L'ANGLE DE VUE 2

FIGURE 5-124 CARTE DES CHARGES DE LA FAÇADE LDEN SOUS L'ANGLE DE VUE 3

Le niveau de bruit incident dépassant la valeur de référence différenciée pour les routes secondaires et locales par rapport aux nouvelles routes et aux nouveaux développements résidentiels est délimité par le zonage vert clair sur les façades des bâtiments. La carte des contours du bruit indique que les façades adjacentes à la route d'accès comportent les façades les plus exposées avec un niveau de bruit de 55-60 dB(A). Après avoir testé le cadre de prise en compte du bruit du trafic routier, aucune mesure n'est imposée dans le développement résidentiel prévu dans la zone économique. Toutefois, il est recommandé de prévoir une isolation suffisante des façades et des toits lorsque le niveau de bruit est supérieur à 55 dB (Lden) pour le bruit de la circulation routière.

FIGURE 5-125 CARTE DES CHARGES DE LA FAÇADE LDEN A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 4

FIGURE 5-126 CARTE DES CHARGES DE LA FAÇADE LNIGHT SOUS L'ANGLE DE VUE 1

Le niveau de bruit incident dépassant le seuil d'intervention pour le bruit "sévère" est délimité par le zonage jaune sur les façades des bâtiments. La carte des contours de bruit indique que les façades avant des bâtiments de première ligne sur l'avenue Léopold III comportent les façades les plus fortement impactées, pratiquement aucun bâtiment n'étant "sévèrement" impacté par le bruit du trafic routier. Cependant, toutes les façades avant des bâtiments de première ligne peuvent être considérées comme obstruées par le bruit du trafic routier. Il convient donc de ne pas prévoir d'unités résidentielles dans les bâtiments de première ligne. Pour optimiser la conception spatiale, il est recommandé de prévoir des bâtiments continus le long du boulevard Léopold III, idéalement plus longs et plus hauts que les bâtiments arrière pour créer le rôle d'un mur réfléchissant le bruit. Dans une telle situation, une zone insonorisée dans le bâtiment arrière

est maximisée par rapport à l'impact du bruit de la circulation routière provenant de l'avenue Léopold III.

FIGURE 5-127 CARTE DE CHARGE DE LA FAÇADE LNIGHT A PARTIR DE L'ANGLE DE VISIBILITE 2

FIGURE 5-128 CARTE DES CHARGES DE LA FAÇADE LNIGHT SOUS L'ANGLE DE VUE 3

Le niveau de bruit incident dépassant la valeur de référence différenciée pour les routes secondaires et locales par rapport aux nouvelles routes et aux nouveaux développements résidentiels est délimité par le zonage vert sur les façades des bâtiments. La carte des contours de bruit indique que les façades adjacentes à la route d'accès comportent les façades les plus exposées avec un niveau de bruit de 45-50 dB(A).

FIGURE 5-129 CARTE DES CHARGES DE LA FAÇADE LNIGHT SOUS L'ANGLE DE VUE 4

5.7.3.4. DESCRIPTION DE LA SITUATION MULTI-EXPOSITION PREVUE

L'environnement sonore global de la région est représenté sur la carte multi-exposition. Cette carte combine les niveaux de bruit provenant de tous les types de transport (trafic routier, trafic ferroviaire, trafic aérien).

Aucune modélisation particulière n'a été réalisée pour le bruit des avions. Pour estimer le niveau de multi-exposition pour l'état projeté, les données de bruit disponibles, soit les mesures de bruit in situ à partir de janvier 2023, soit les cartes d'exposition au bruit approuvées, sont utilisées pour la contribution au bruit des avions.

L'évolution du nombre de mouvements sur une base annuelle a été consultée sur le site web de l'aéroport de Bruxelles. La figure ci-dessous montre l'évolution annuelle du nombre de mouvements depuis 2016 jusqu'en 2022. Elle montre clairement qu'après Corona en 2022, l'aéroport n'a pas encore retrouvé sa pleine capacité.

FIGURE 5-130 ÉVOLUTION DU NOMBRE DE PASSAGERS AU FIL DES ANS (SOURCE : BRUSSELS AIRPORT)

La reprise de la capacité se poursuit en 2023, mais pour le mois de janvier 2023 pour lequel la mesure de bruit in situ a été effectuée, elle n'est pas encore tout à fait conforme à celle du même mois en 2019, notamment pour la piste 25 R, 11 185 mouvements ont été enregistrés en janvier en 2019 et 7 462 mouvements en 2023.. Actuellement, le trafic aérien n'a pas retrouvé son niveau d'avant la crise sanitaire.

FIGURE 5-131 EVOLUTION DU NOMBRE DE PASSAGERS PAR MOIS (SOURCE : AEROPORT DE BRUXELLES)

La capacité étant liée au nombre de vols quotidiens, le niveau de bruit représentatif du bruit futur des avions est choisi avec comme référence l'état de capacité maximale de 2019. Une analyse est effectuée sur la base de la situation de 2019. La carte d'exposition au bruit de 2019 est utilisée comme données sur le bruit.

Les figures ci-dessous montrent les cartes de base pour déterminer l'estimation future de la multi-exposition dans la zone du plan, avec un accent particulier sur le parc urbain.

Situation prévue - contribution au bruit du trafic routier **LDEN**	Situation prévue - contribution au bruit des avions (= référence 2019 - carte d'exposition au bruit) **LDEN**

Parc urbain multi-exposition **LDEN** (bruit du trafic routier + bruit des avions)

Parc urbain - contribution au bruit du trafic routier : zone intérieure 45-50 dB(A) / zone périphérique nord 50-55 dB(A)

Parc urbain - contribution au bruit des avions : zone intérieure et périphérique : 55-60 dB(A)

→ Parc urbain LDEN multi-exposition : zone intérieure 55,5-60,5 dB(A) - zone périphérique nord 56-61 dB(A)

Zone économique 55-60 dB(A)

FIGURE 5-132 PARC URBAIN MULTI-EXPOSITION LDEN (BRUIT DU TRAFIC ROUTIER + BRUIT DES AVIONS)

Situation prévue - contribution au bruit du trafic routier **LNIGHT**	Situation prévue - contribution au bruit des avions (= référence 2019 - carte d'exposition au bruit) **LNIGHT**

Parc urbain multi-exposition **LNIGHT** (bruit du trafic routier + bruit des avions)

Parc urbain - contribution au bruit du trafic routier : zone intérieure < 45 dB(A) / zone périphérique nord 45-50 dB(A)

Parc urbain - contribution au bruit des avions : zone intérieure et périphérique : 45-50 dB(A)

→ Parc urbain LDEN multi-exposition : zone intérieure 45-50 dB(A) - zone périphérique nord 48-53 dB(A)

Zone économique 45-50 dB(A)

FIGURE 5-133 PARC URBAIN MULTI-EXPOSITION LNIGHT (BRUIT DU TRAFIC ROUTIER + BRUIT DES AVIONS)

À l'avenir, le bruit des avions restera l'exposition au bruit déterminante pour le parc urbain. En particulier dans la zone intérieure, seul le bruit des avions déterminera l'exposition au bruit pour la multi-exposition. À proximité de l'avenue Léopold III, pendant la période nocturne, les niveaux de bruit du trafic routier seront équivalents à ceux du trafic aérien. Pour le niveau de bruit cumulé, on s'attend à une augmentation de 3 dB(A) par rapport à leur contribution individuelle au bruit. Cependant, cet impact sonore concerne les bâtiments de première ligne qui acquerront une fonction commerciale ou de bureau.

En dehors du parc urbain, les niveaux de bruit futurs dans la zone de planification sont déterminés par le bruit des avions, de jour comme de nuit.

Ceci s'applique donc également à la zone économique : Lden 55-60 dB(A) et Lnight 45-50 dB(A). Après avoir testé le cadre de compromis pour le bruit du trafic aérien, il n'est pas souhaitable de construire des habitations dans la zone économique, à moins que des mesures de protection

passive ne soient prises. L'autorité de planification doit inclure la condition d'une isolation acoustique suffisante en référence à la réglementation applicable en matière d'isolation (voir la section "Mesures d'atténuation") dans un règlement de planification.

Les dispositions de confort devraient alors se concentrer sur l'impact du bruit des avions.

5.7.4. Scénario de développement

Outre l'évaluation de l'impact du plan en tant que tel, l'impact potentiel d'un scénario de développement est également pris en compte. Cet impact est évalué de la même manière que dans la situation prévue.

5.7.4.1. DESCRIPTION DE LA SITUATION AVEC SCENARIO DE DEVELOPPEMENT PAD BORDET PREVUE POUR LE BRUIT DU TRAFIC ROUTIER

5.7.4.1.1. Modèle de bruit : profil de vitesse avec scénario de développement PAD Bordet

Les vitesses sur les différents segments de route pour le trafic routier sont présentées sur la figure ci-dessous pour le trafic léger par coloration en fonction des classes de vitesse, par pas de 10 km/h.

FIGURE 5-134 STRUCTURE DU MODELE DE BRUIT 3D : PROFIL DE VITESSE DES VEHICULES LEGERS

5.7.4.1.2. Modèle de bruit : nombre de véhicules avec scénario de développement PAD Bordet

Les données de trafic issues de la discipline mobilité sont utilisées comme données de base pour déterminer les émissions sonores du trafic routier (trafic léger et lourd) pour les segments routiers.

Les données de base utilisées sous forme de nombre de véhicules "pae's de trafic" (équivalent de voitures privées) par période de 24 heures sur les différents segments routiers sont présentées dans la figure ci-dessous.

FIGURE 5-135 NOMBRE DE VEHICULES EN PAE PAR PERIODE DE 24 HEURES

Les données de base ont ensuite été converties en intensités moyennes horaires pour les périodes de jour, de soirée et de nuit sur les différents segments routiers.

5.7.4.1.3. Propagation du bruit dans la zone environnante avec scénario de développement PAD Bordet

Le résultat de la transmission du bruit dans un plan horizontal à 4 m au-dessus du sol est présenté pour la zone d'étude à l'aide d'une carte des contours du bruit.

La carte des contours de bruit ci-dessous montre l'extension du bruit des principales routes d'accès: N22 (Leopold III-laan), N21 (Haachtsesteenweg), Jules Bordetlaan, N2 (Leuvensesteenweg), R22 (Woluwedal)) et des routes de liaison locales dans le voisinage et sur la zone du plan. Le calcul de transmission par rapport à la situation de référence a pris en compte les effets d'écran et de réflexion du bruit des bâtiments présents dans la zone environnante, AVEC les bâtiments du scénario de développement à l'intérieur de la zone du plan. La carte montre l'impact sonore pour l'indicateur de bruit Lden.

FIGURE 5-136 CARTE DES CONTOURS DE BRUIT SITUATION PREVUE : SCENARIO DE DEVELOPPEMENT 2 - PARAMETRE LDEN

La carte ci-dessous montre les niveaux de bruit pendant la période nocturne pour l'indicateur de bruit Lnight.

FIGURE 5-137 CARTE DES CONTOURS DE BRUIT SITUATION PREVUE : SCENARIO DE DEVELOPPEMENT 2 - PARAMETRE LNIGHT

La "carte des différences" ci-dessous montre l'impact sonore supplémentaire dans la zone du plan en raison de l'érection de futurs bâtiments dans le scénario de développement 2 et dans la zone environnante en raison de l'impact sonore de la modification du trafic.

Les zones présentant une amélioration du bruit (: diminution) par rapport à la situation de référence sont présentées en vert. Les autres couleurs, du jaune au rouge en passant par le violet, représentent la détérioration du bruit (: augmentation) par rapport à la situation de référence.

Une réduction notable du bruit grâce à l'effet d'écran des futurs bâtiments a été obtenue conformément à ce scénario 1, à savoir pour l'espace ouvert dans la zone d'aménagement au sud du quartier de la ville et dans la zone économique, en dehors de la zone d'aménagement de l'avenue Jules Bordet entre les intersections avec l'avenue Léopold III et la Haachtsesteenweg.

Augmentations notables du bruit (+3 dB(A)) sur les (nouvelles) routes d'accès autour de la zone du plan (routes KMO-zone, Croydonlaan et Bazellaan) et dans les environs plus larges sur la principale route d'accès Leopold III-laan près de la zone du plan et sur une série de routes locales :

- Besseveldstraat - Holidaystraat
- Rue Fernand Léger
- Rue Glider
- Rue Strasbourg
- Nouvelle route de liaison entre Leopold III-laan et Haachtsesteenweg

- Arthur Maesstraat - Groenstraat - Drie Lindenstraat
- Rue du Cresson
- Rue Harenheid

FIGURE 5-138 CARTE DES DIFFERENCES SITUATION PREVUE : SCENARIO DE DEVELOPPEMENT 2 MOINS SITUATION DE REFERENCE

Le scénario de développement 2 est une détérioration de l'environnement global par rapport au scénario de développement 1. La "carte des différences" ci-dessous montre l'effet supplémentaire du bruit dans l'espace du scénario 2 par rapport au scénario 1.

FIGURE 5-139 CARTE DES DIFFERENCES SITUATION PREVUE : SCENARIO DE DEVELOPPEMENT 2 MOINS SCENARIO DE DEVELOPPEMENT 1

Le bruit important diminue par rapport au scénario 1, à savoir en dehors de la zone de planification de l'avenue Jules Bordet entre les intersections avec l'avenue Léopold III et la Haachtsesteenweg.

Évolution du bruit (+3 dB(A)) par rapport au scénario 1 sur les (nouvelles) routes d'accès ouest autour de la zone du plan (Croydonlaan et Bazellaan) et dans les environs plus larges sur la route d'accès principale Leopold III-laan près de la zone du plan et sur une série de routes locales :

- Rue Fernand Léger
- Rue Glider
- Rue Strasbourg
- Nouvelle route de liaison entre Leopold III-laan et Haachtsesteenweg
- Rue du Cresson
- Rue Harenheid

5.7.4.1.4. Expansion du bruit dans la zone du plan (avec scénario de développement PAD Bordet)

Le résultat du bruit incident sur les éléments de façade des bâtiments du quartier urbain de la zone de planification est présenté à l'aide d'une perspective 3D des cartes des contours du bruit sur les charges de la façade. Pour montrer l'impact du bruit sur les différents côtés de la façade, les cartes sont présentées sous différents angles de vue. La carte montre l'impact du bruit pour les indicateurs de bruit Lden et Lnight.

Zones présentant des dépassements du seuil d'intervention pour le bruit du trafic routier (RBC) :

- Lden = 68 dB(A), est visualisé par la coloration rouge entre les lignes de contour.
- Lnight = 60 dB(A) est visualisé par la coloration jaune entre les lignes de contour.

Zones avec dépassement des valeurs de référence différenciées pour les routes principales et primaires en ce qui concerne le bruit du trafic routier (FL) :

- Lden = 70 dB(A) est visualisé par la coloration brune entre les lignes de contour ;
- Lnight = 60 dB(A) est visualisé par la coloration jaune entre les lignes de contour.

Zones avec dépassement des valeurs de référence différenciées pour les routes secondaires et locales en ce qui concerne le bruit du trafic routier (FL) :

- Lden = 65 dB(A), visualisé par la coloration orange entre les courbes de niveau ;
- Lnight = 55 dB(A) est représentée par la couleur vert clair entre les lignes de contour.

FIGURE 5-140 ANGLES DE VUE

FIGURE 5-141 DIAGRAMME DE CHARGE DE LA FAÇADE LDEN A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 1

Le niveau de bruit incident dépassant le seuil d'intervention pour le bruit "sévère" est délimité par le zonage rouge sur les façades des bâtiments. La carte des contours de bruit indique que les façades avant des bâtiments de la première ligne sur l'avenue Léopold III comportent les façades les plus fortement impactées, ces bâtiments étant tous impactés "sévèrement" par le bruit du trafic routier. Les façades avant des bâtiments de la deuxième ligne peuvent encore être considérées comme gênées par le bruit du trafic routier. Il convient donc de ne pas prévoir d'unités résidentielles dans les bâtiments de première ligne. Pour optimiser la conception spatiale, il est recommandé de prévoir des bâtiments continus le long du boulevard Léopold III, idéalement plus longs et plus hauts que les bâtiments arrière pour créer le rôle d'un mur réfléchissant le bruit. Dans une telle situation, une zone insonorisée dans le bâtiment arrière est maximisée par rapport à l'impact du bruit de la circulation routière provenant de l'avenue Léopold III.

FIGURE 5-142 DIAGRAMME DE CHARGE DE LA FAÇADE LDEN A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 2

FIGURE 5-143 DIAGRAMME DE CHARGE DE LA FAÇADE LDEN A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 3

Le niveau de bruit incident dépassant la valeur de référence différenciée pour les routes secondaires et locales par rapport aux nouvelles routes et aux nouveaux développements résidentiels est délimité par le zonage vert clair sur les façades des bâtiments. La carte des contours de bruit indique que les façades adjacentes à la route d'accès comportent les façades les plus exposées avec un niveau de bruit de 55-60 dB(A). Après avoir testé le cadre de prise en compte du bruit du trafic routier, aucune mesure n'est imposée dans le développement résidentiel prévu dans la zone économique. Toutefois, il est recommandé de prévoir une isolation suffisante des façades et des toits lorsque le niveau de bruit est supérieur à 55 dB (Lden) pour le bruit de la circulation routière.

FIGURE 5-144 DIAGRAMME DE CHARGE DE LA FAÇADE LDEN A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 4

FIGURE 5-145 DIAGRAMME DE CHARGE DE LA FAÇADE LNIGHT A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 1

Le niveau de bruit incident dépassant le seuil d'intervention pour le bruit "grave" est délimité par le zonage jaune sur les façades des bâtiments. La carte des contours de bruit indique que les façades avant des bâtiments de première ligne sur l'avenue Léopold III comportent les façades les plus fortement impactées, les bâtiments de l'est étant "sévèrement" impactés par le bruit du trafic routier. Les autres façades des bâtiments de la première ligne peuvent encore être considérées comme obstruées par le bruit du trafic routier. Il convient donc de ne pas prévoir d'unités résidentielles dans les bâtiments de première ligne. Pour optimiser la conception spatiale, il est recommandé de prévoir des bâtiments continus le long du boulevard Léopold III, idéalement plus longs et plus hauts que les bâtiments arrière pour créer le rôle d'un mur réfléchissant le bruit. Dans une telle situation, une zone insonorisée dans le bâtiment arrière est maximisée par rapport à l'impact du bruit de la circulation routière provenant de l'avenue Léopold III.

FIGURE 5-146 DIAGRAMME DE CHARGE DE LA FAÇADE LNIGHT A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 2

FIGURE 5-147 DIAGRAMME DE CHARGE DE LA FAÇADE LNIGHT A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 3

Le niveau de bruit incident dépassant la valeur de référence différenciée pour les routes secondaires et locales par rapport aux nouvelles routes et aux nouveaux développements résidentiels est délimité par le zonage vert sur les façades des bâtiments. La carte des contours de bruit indique que les façades adjacentes à la route d'accès comportent les façades les plus exposées avec un niveau de bruit de 45-50 dB(A).

FIGURE 5-148 DIAGRAMME DE CHARGE DE LA FAÇADE LNIGHT A PARTIR DE L'ANGLE DE VUE 4

5.7.4.2. DESCRIPTION DE LA SITUATION PREVUE AVEC LE SCENARIO DE DEVELOPPEMENT PAD BORDET MULTI-EXPOSITION

Les figures ci-dessous montrent les cartes de base pour déterminer l'estimation future de la multi-exposition dans la zone du plan, avec un accent particulier sur le parc urbain.

Situation de développement - contribution au bruit du trafic routier **LDEN**	Situation de développement - contribution au bruit des avions (= référence 2019 - carte d'exposition au bruit) **LDEN**

Parc urbain multi-exposition **LDEN** (bruit du trafic routier + bruit des avions)

Parc urbain - contribution au bruit du trafic routier : zone intérieure 45-50 dB(A) / zone périphérique nord 50-55 dB(A)

Parc urbain - contribution au bruit des avions : zone intérieure et périphérique : 55-60 dB(A)

→ Parc urbain LDEN multi-exposition : zone intérieure 55,5-60,5 dB(A) - zone périphérique nord 56-61 dB(A)

Zone économique 55-60 dB(A)

FIGURE 5-149 PARC URBAIN MULTI-EXPOSITION LDEN (BRUIT DU TRAFIC ROUTIER + BRUIT DES AVIONS)

Situation de développement - contribution au bruit du trafic routier **LNIGHT**	Situation de développement - contribution au bruit des avions (= référence 2019 - carte d'exposition au bruit) **LNIGHT**

Parc urbain multi-exposition **LNIGHT** (bruit du trafic routier + bruit des avions)

Parc urbain - contribution au bruit du trafic routier : zone intérieure < 45 dB(A) / zone périphérique nord 45-50 dB(A)

Parc urbain - contribution au bruit des avions : zone intérieure et périphérique : 45-50 dB(A)

→ Parc urbain LDEN multi-exposition : zone intérieure 45-50 dB(A) - zone périphérique nord 48-53 dB(A)

Zone économique 45-50 dB(A)

FIGURE 5-150 PARC URBAIN MULTI-EXPOSITION LNIGHT (BRUIT DU TRAFIC ROUTIER + BRUIT DES AVIONS)

À l'avenir, le bruit des avions restera l'exposition au bruit déterminante pour le parc urbain. En particulier dans la zone intérieure, seul le bruit des avions déterminera l'exposition au bruit pour la multi-exposition. À proximité de l'avenue Léopold III, pendant la période nocturne, les niveaux de bruit du trafic routier seront équivalents à ceux du trafic aérien. Pour le niveau de bruit cumulé, on s'attend à une augmentation de 3 dB(A) par rapport à leur contribution individuelle au bruit. Cependant, cet impact sonore concerne les bâtiments de première ligne qui acquerront une fonction commerciale ou de bureau.

En dehors du parc urbain, les niveaux de bruit futurs dans la zone de planification sont déterminés par le bruit des avions, de jour comme de nuit. En raison de l'effet d'écran des bâtiments (commerciaux) situés en première ligne, aucune augmentation supplémentaire de l'exposition au bruit du trafic routier n'est attendue dans le scénario de développement du parc urbain situé à l'arrière. Cela apparaît clairement lorsque l'on consulte la carte de la différence entre la situation prévue et la situation de référence : la valeur de la différence se situe entre -1 et +1 dB(A).

Ceci s'applique donc également à la zone économique : Lden 55-60 dB(A) et Lnight 45-50 dB(A). Après avoir testé le cadre de compromis pour le bruit du trafic aérien, il n'est pas souhaitable de construire des habitations dans la zone économique si des mesures de protection passive ne sont pas mises en place. L'autorité de planification doit inclure la condition d'une isolation acoustique suffisante en référence à la réglementation applicable en matière d'isolation (voir la section "Mesures d'atténuation") dans un règlement de planification.

Les dispositions de confort devraient se concentrer alors sur l'impact du bruit des avions.

5.7.5. Evaluation de l'impact

5.7.5.1. BRUIT DU TRAFIC AÉRIEN

La comparaison avec les limites de la pollution sonore causée au sol par le trafic aérien montre que les critères de l'ordonnance de Bruxelles de la carte d'exposition au bruit de 2019 sont toujours respectés.

La vérification des données de mesure in situ de la station de mesure IRIS par rapport aux limites de bruit au sol causé par le trafic aérien montre que les critères sont toujours respectés.

Les tests effectués par rapport à la limite supérieure fortement recommandée pour les valeurs Lden et Lnight afin de contrôler les effets néfastes sur la santé dus à l'exposition au bruit du trafic aérien seront dépassés dans l'ensemble de la zone couverte par le plan.

5.7.5.2. BRUIT DE LA CIRCULATION ET BRUIT AMBIANT GLOBAL

La comparaison avec le seuil d'intervention relatif à la pollution sonore globale (Lday=65 dB(A) ; Levening= 64 dB(A) ; Lnight=60 dB(A), Lden=68 dB(A)) entraîne, selon les cartes d'exposition au bruit, une pollution sonore grave pour la bordure nord du parc urbain à proximité de l'avenue Léopold III.

Pour les bâtiments situés à l'arrière du parc urbain (immeubles résidentiels et cours), sur la base d'un test indicatif des données de mesure in situ de la station de mesure IRIS par rapport au seuil d'intervention, aucune nuisance sonore globale n'est attendue dans l'état actuel. Le test est indicatif étant donné la grande distance par rapport à l'avenue Léopold III.

TABLEAU 5-75 DONNEES DE MESURE IN SITU DE LA STATION DE MESURE IRIS

période de mesure	Jour (7h-19h)	L soirée (de 19h à 23h)	Nuit (23h-7h)	Lden
Seuil d'intervention	**65**	**64**	**60**	**68**
Mardi 24/01/2023	--	--	--	--
Mercredi 25/01/2023	58.3	54	47.1	58.1
Jeudi 26/01/2023	63.3	46.2	47.9	61.1
Vendredi 27/01/2023	62	45.6	45.5	59.7
Samedi 28/01/2023	55.3	51.3	48.2	56.6
Dimanche 29/01/2023	53.4	56.1	46.8	56.8
Lundi 30/01/2023	62.5	56.3	47.6	61.2
Mardi 31/01/2023	63.3	56.4	49.2	62
Mercredi 1/02/2023	--	--	--	--

Les calculs de bruit pour la situation prévue et le scénario de développement ne montrent pas non plus d'impact sonore global pour les bâtiments situés à l'arrière dans la zone du parc urbain. Les seuils d'intervention L_{den} (68 dB(A)) et L_{night} (60 dB(A)) devraient toujours être respectés pour les bâtiments situés à l'arrière du parc urbain (blocs résidentiels et cours intérieures).

Cependant, pour les bâtiments de première ligne jusqu'à l'avenue Léopold III, une pollution sonore globale est attendue pour les façades avant. Dans la situation prévue, cela concerne les façades avant des 3 bâtiments nord-est. Dans le scénario de développement, cela concerne également les façades des 3 bâtiments nord-est et du bâtiment nord-ouest. Pendant la période nocturne, une pollution sonore globale est attendue pour les 3 bâtiments nord-est.

Dans la situation prévue, aucune nuisance sonore supplémentaire ne sera causée aux bâtiments occupés du voisinage par rapport à la nuisance sonore déjà présente dans la situation de référence.

Dans le cadre du scénario de développement, les augmentations de bruit les plus importantes sont attendues sur une série de routes locales. Malgré l'augmentation du bruit, le plan proposé ne devrait avoir un impact global sur le bruit que pour les habitations situées le long de la rue Fernand Léger.

5.7.5.3. EFFETS NÉGATIFS SUR LA SANTÉ

L'OMS recommande vivement de réduire les niveaux de bruit produits par le **trafic routier** à moins de **53 dB(A) pour la valeur L_{den}** , car le bruit du trafic routier au-dessus de ce niveau a été associé à des effets négatifs sur la santé, et à moins de **45 dB(A) pour la valeur L_{night}** , car le bruit du trafic routier nocturne au-dessus de ce niveau a été associé à des effets négatifs sur le sommeil, respectivement.

Les calculs de bruit pour la situation prévue et le scénario de développement montrent la conformité avec les valeurs consultatives de l'OMS pour Lden et Lnight pour le bruit du trafic routier par rapport aux bâtiments arrière du parc urbain (blocs résidentiels et cours intérieures) pour certaines façades des blocs résidentiels (façades vertes intenses et foncées Lden = < 55 dB(A) ; façades vertes foncées Lnight = < 45 dB(A)). Pour l'identification des façades insonorisées, voir les figures ci-dessous.

FIGURE 5-151 IDENTIFICATION DES FAÇADES PEU BRUYANTES - SITUATION PREVUE LDEN

FIGURE 5-152 IDENTIFICATION DES FAÇADES PEU BRUYANTES - SITUATION PREVUE LDEN

FIGURE 5-153 IDENTIFICATION DES FAÇADES INSONORISEES - SITUATION PREVUE LNIGHT

FIGURE 5-154 IDENTIFICATION DES FAÇADES INSONORISEES - SITUATION PREVUE LNIGHT

En revanche, les bâtiments de première ligne situés sur l'avenue Léopold III présenteront des valeurs nettement supérieures (> 10 dB(A)) pour les façades avant, mais aucune fonction résidentielle n'y sera incluse.

FIGURE 5-155 IDENTIFICATION DES FAÇADES INSONORISEES - SCENARIO DE DEVELOPPEMENT LDEN

FIGURE 5-156 IDENTIFICATION DES FAÇADES INSONORISEES - SCENARIO DE DEVELOPPEMENT LDEN

FIGURE 5-157 IDENTIFICATION DES FAÇADES INSONORISEES - SCENARIO DE DEVELOPPEMENT LNIGHT

FIGURE 5-158 IDENTIFICATION DES FAÇADES INSONORISEES - SCENARIO DE DEVELOPPEMENT LNIGHT

L'OMS recommande vivement de réduire les niveaux de bruit produits par le **trafic aérien** à moins de **45 dB(A) pour la valeur L_{den}** , car le bruit du trafic aérien au-dessus de ce niveau a été associé à des effets négatifs sur la santé, et à moins de **40 dB(A) pour la valeur L_{night}** , respectivement, car le bruit du trafic aérien la nuit au-dessus de ce niveau a été associé à des effets négatifs sur le sommeil.

Comme le montrent les cartes d'exposition au bruit, la zone du plan est clairement soumise à une exposition au bruit due au trafic aérien de l'aéroport de Bruxelles. Les routes d'approche et/ou de décollage (et la production de bruit associée) sont situées à la hauteur de la zone du plan. L'exposition au bruit associée en 2019 (période avant la crise sanitaire) correspond à 55 à 60 dB pour la valeur L_{den} relative au parc urbain et la zone économique, et à 50 à 55 dB pour la valeur L_{night} , respectivement. Les niveaux de bruit sont uniformes dans la zone de planification. Par rapport à la valeur recommandée par l'OMS, il s'agit d'un dépassement d'au moins 10 dB(A).

5.7.5.4. CONCLUSION

TABLEAU 5-76 CONCLUSION DISCIPLINE BRUIT ET VIBRATIONS

Groupe d'impact	Score
Bruit du trafic aérien	-3
Bruit du trafic et bruit ambiant global	0
Bruit des avions (santé des résidents - intérieur/extérieur)	-1/-3

5.7.6. Synthèse et conclusion

En ce qui concerne le remplissage prévu de la zone du plan, on étudie les impacts ou les changements de fonction qui peuvent entraîner des impacts sonores notables dans le cadre de

la discipline relative au bruit. Pour permettre l'évaluation de l'impact de la phase d'utilisation du plan sur la zone environnante, un inventaire de l'environnement actuel est réalisé.

La zone nord du plan avec le développement du quartier urbain borde l'avenue Léopold III. Actuellement, le bruit ambiant est principalement déterminé par le trafic routier sur l'avenue Léopold III (au nord de la zone du plan) et l'avenue Jules Bordet (à l'ouest de la zone du plan) et par le trafic aérien de l'aéroport de Bruxelles au-dessus de la zone du plan.

La Région a fixé des seuils d'**intervention** pour le niveau de bruit global (c'est-à-dire pour toutes les sources de bruit sans distinction). Si ces seuils sont dépassés, la situation acoustique des habitants est considérée comme préoccupante et le gouvernement doit intervenir en prenant des mesures pour réduire les niveaux d'exposition au bruit.

Les valeurs seuils sont utilisées dans les outils de gestion et de planification. Les valeurs recommandées par l'OMS pour l'exposition à diverses sources de bruit ambiant ont également été prises en compte.

Les seuils d'intervention globaux pour le bruit ambiant, le trafic aérien et le trafic routier, basés sur le niveau sonore équivalent moyen par période, sont toujours respectés autour et dans la zone du plan, tant pour la situation actuelle que pour la situation de référence et la situation prévue. Ceci à l'exception des environs de l'avenue Léopold III. Une situation similaire est obtenue lors de l'évaluation sur le territoire flamand par rapport à des valeurs de référence différenciées pour le bruit de la circulation routière. Les bâtiments situés dans le parc urbain à proximité de l'infrastructure routière offriront une protection physique contre le bruit par rapport aux bâtiments situés à l'arrière du parc urbain (blocs résidentiels et cours intérieures). Pour les unités résidentielles de la zone économique, il s'agit des bâtiments de façade situés entre la zone économique et l'infrastructure routière de l'A201.

À l'avenir, le bruit des avions restera l'exposition au bruit déterminante pour le parc urbain. En particulier dans la zone intérieure du parc urbain, seul le bruit des avions déterminera l'exposition au bruit pour la multi-exposition. A proximité de l'avenue Léopold III, les niveaux de bruit du trafic routier seront équivalents à ceux du trafic aérien pendant la période nocturne. Pour le niveau de bruit cumulé, on s'attend à une augmentation de 3 dB(A) par rapport à leur contribution individuelle au bruit. Cependant, cet impact sonore concerne les bâtiments de première ligne qui acquerront une fonction commerciale ou de bureau.

En dehors du parc urbain et de la zone économique, les niveaux de bruit futurs dans la zone de planification sont déterminés par le bruit des avions, de jour comme de nuit.

Les dispositions de confort devraient se concentrer sur l'impact du bruit des avions. Son impact sonore est uniforme dans la zone de planification et les valeurs recommandées par l'OMS y sont dépassées d'au moins 10 dB(A), tant pour le paramètre pondéré de la gêne Lden, le niveau de bruit maximal lié aux réactions d'éveil, que pour le paramètre de la perturbation du sommeil Lnight. Sur la base des données relatives au bruit, le site, dans son état actuel, n'est pas adapté à un développement résidentiel. Le bruit devrait être réduit à moins de 55 dB(A) Lden pour envisager un développement résidentiel (bien qu'avec une isolation acoustique) qui profiterait pleinement aux résidents (voir la section sur la réglementation et les recommandations suggérées par l'auteur du RIE).

En dehors de la zone du plan, les impacts sonores notables (score -2) dus à la mise en œuvre du plan sont limités aux (nouvelles) routes d'accès (: zone PME, Avenue de Croydon et Avenue de Bâle). Dans le cadre du scénario de développement, ce score -2 s'étend sur une série de routes locales (Besseveldstraat - Holidaystraat, Fernand Légerstraat, Zweefvliegtuigstraat, Straatsburgstraat, Nouvelle voie de liaison entre Leopold III-laan et Haachtsesteenweg, Arthur Maesstraat - Groenstraat - Drie Lindenstraat, Waterranonkelstraat).

5.7.7. Mesures d'atténuation et suivi

5.7.7.1. MESURES D'ATTENUATION CONCERNANT LE BRUIT DES AVIONS

5.7.7.1.1. Conseils sur l'acoustique des bâtiments pour les immeubles résidentiels - la norme NBN comme code de bonne pratique

Les exigences acoustiques générales (relatives à l'isolation aux bruits d'air et d'impact, à l'isolation des façades, aux bruits d'installation et à la réverbération) auxquelles doivent répondre les bâtiments d'habitation sont définies dans la norme NBN S01-400-1:2008, "Critères acoustiques pour les bâtiments d'habitation".

La norme NBN s'applique à tous les bâtiments résidentiels pour lesquels une demande de permis est requise et est considérée comme un "code de bonne pratique" en Belgique. La norme comporte **3 niveaux de confort** :

- Classe A : niveau de performance acoustique le plus élevé
- Classe B : niveau de performance acoustique moyen
- Classe C : niveau de performance acoustique le plus bas assurant une protection acoustique minimale aux occupants du logement à des niveaux de bruit normaux.

Les exigences de la classe C doivent être considérées comme des exigences minimales.

Le respect des exigences en matière d'isolation acoustique des façades de cette norme NBN n'est pas une mesure d'atténuation en soi, mais une mesure générique qui s'applique sans conteste à toutes les situations de bruit possibles.

En fonction de la charge sonore de la façade à prendre en compte, des mesures appropriées sont requises au niveau de la façade, avec des exigences plus élevées pour l'isolation acoustique des éléments constitutifs de la façade au fur et à mesure que la charge sonore augmente.

Les critères relatifs à l'isolation acoustique des façades de la norme NBN S01-400-1:2008 sont exprimés dans la quantité **DAtr**. Les niveaux de confort distingués pour l'isolation des façades correspondent approximativement à **un niveau intérieur de 34 dB pour le "confort normal" et de 30 dB pour le "confort amélioré"** (normalisé en fonction des caractéristiques de la pièce à protéger). En fonction de la charge sonore à prendre en compte, la norme spécifie pour chaque surface de façade la valeur d'isolation DAtr pour atteindre ces niveaux de confort (plus la charge sonore est élevée, plus la valeur d'isolation DAtr requise est élevée).

En outre, selon la norme, l'**isolation de façade requise** (DAtr) doit dans tous les cas dépasser **26 dB (confort normal) et 30 dB (confort accru).** Pour les façades des chambres à coucher soumises à une exposition nocturne importante au bruit du trafic aérien ou ferroviaire, cette valeur minimale d'isolation est portée à 34 dB (tant pour le confort normal que pour le confort amélioré).

Local à protéger	Classe A	Classe B	Classe C
séjour, salle à manger, cuisine, bureau et chambre à coucher	$D_{Atr} \geq L_{A,day} - 30$ dB [a] et $D_{Atr} \geq 32$ dB		$D_{Atr} \geq L_{A,day} - 34$ dB [a] et $D_{Atr} \geq 28$ dB
chambre à coucher	$D_{Atr} \geq L_{A,night} - 25$ dB [a]		$D_{Atr} \geq L_{A,night} - 28$ dB [a]
	$D_{Atr} \geq 34$ dB [c]		
exigence supplémentaire pour galeries ou escaliers extérieur(e)s utilisés en commun vers locaux susmentionnés [b]	$D_{2m,A} \geq 44$ dB		$D_{2m,A} \geq 40$ dB

a Ce critère doit être augmenté de 3 dB si le local à protéger possède encore un autre pan de façade et si les deux pans de façades contiennent au moins un dispositif de transfert d'air monté en extérieur ou un élément de façade avec un indice d'affaiblissement acoustique pondéré R_{Atr} < 48 dB et si les deux pans de façade sont exposés à une charge de bruit diurne $L_{A,day}$ d'au moins 62 dB ou, pour les chambres à coucher, à une charge nocturne $L_{A,night}$ d'au moins 56 dB.

b Ce critère ne s'applique pas aux galeries ou escaliers extérieur(e)s utilisés uniquement comme voie d'évacuation en cas d'urgence.

c Ce critère n'est d'application que pour les pans de façade des chambres à coucher exposés à un $L_{Amax,3x,night} \geq 70$ dB causé par les passages d'un transport (train, tram, avion, bus...) la nuit.

Pour le bruit du trafic ferroviaire et aérien, un critère supplémentaire pour les chambres à coucher a été examiné en fonction de la protection supplémentaire contre les pics de bruit nocturnes. Le critère relatif aux pics de bruit nocturnes est limité à un maximum de trois dépassements sur la base du paramètre LAmax au cours d'une nuit "moyenne". Il s'agit de la valeur de crête la plus élevée des 3 passages les plus bruyants pendant la période nocturne.

Nature du bruit extérieur	Local à protéger	Classe A	Classe B	Classe C
Trafic ferroviaire	Chambre à coucher	$D_{Atr} \geq L_{Amax,3x,night} - 42$ dB [a]		$D_{Atr} \geq L_{Amax,3x,night} - 46$ dB [a]
Trafic aérien	Chambre à coucher	$D_{Atr} \geq L_{Amax,3x,night} - 38$ dB [a]		$D_{Atr} \geq L_{Amax,3x,night} - 42$ dB [a]

a Ce critère est augmenté de 3 dB si le local à protéger possède encore un autre pan de façade et si les deux pans de façades contiennent au moins un dispositif de transfert d'air monté en extérieur ou un élément de façade avec un indice d'affaiblissement acoustique pondéré R_{Atr} < 48 dB et si les deux pans de façade sont exposés à une charge de bruit $L_{Amax,3x,night}$ d'au moins 74 dB.

La charge de façade à prendre en compte par plan de façade selon la norme NBN est une quantité très spécifique. Le point de départ est le **niveau de référence LAref**. La valeur de LAref est déterminée à partir de mesures effectuées à un point de mesure de référence situé à l'extérieur, sur le chantier nu. Les mesures doivent être effectuées à un point de mesure situé à 2 mètres au-dessus du sol et à une distance perpendiculaire de 2 mètres devant le centre de la façade la plus exposée sur le plan acoustique du futur bâtiment dans lequel l'habitation sera située. **LAref,day ou LAref,night** est alors égal à la valeur mesurée augmentée de 3 dB.

Pour le niveau de référence en dehors de la zone de planification, nous pouvons utiliser les mesures de bruit in situ effectuées à la station de surveillance IRIS près du futur parc urbain.

Le tableau ci-dessous montre le niveau de bruit moyen pendant les périodes de jour et de nuit au cours de la période de mesure du 24/01/2023 au 01/02/2023 :

TABLEAU 5-77 NIVEAU DE BRUIT MOYEN PENDANT LE JOUR ET LA NUIT AU COURS DE LA PERIODE DE MESURE 24/01/2023 - 01/02/2023

Période de mesure	Jour (de 7h à 23h)	Nuit (23h-7h)
Mardi 24/01/2023	--	--
Mercredi 25/01/2023	55.7	45.4
Jeudi 26/01/2023	55.5	46.2
Vendredi 27/01/2023	53.7	45.2
Samedi 28/01/2023	52.8	46.0
Dimanche 29/01/2023	52.7	45.6
Lundi 30/01/2023	58.7	45.8
Mardi 31/01/2023	59.2	47.2
Mercredi 1/02/2023	--	--

L'exposition au bruit de jour LAref,day est toujours inférieure à 62 dB(A) et l'exposition au bruit de nuit LAref,night est inférieure à 56 dB(A). Le critère d'isolation de la façade DAtr ne doit pas être augmenté de 3 dB, à condition que la surface de la façade de la pièce à protéger ne contienne pas de grille de ventilation extérieure.

Pour étudier le critère supplémentaire relatif au bruit de crête en fonction de la protection supplémentaire contre le bruit de crête nocturne, les données de mesure de la station de mesure IRIS ont été analysées en détail afin de déterminer les valeurs mesurées LAmax des passages d'avions.

Le tableau ci-dessous indique les valeurs de LAmax,3x,night et LAeq,1s,max,passage:

TABLEAU 5-78 VALEUR MESUREE LAMAX,3X,NIGHT ET LAEQ,1S,MAX,PASSAGE

Période de mesure	LAmax,3x,night	LAeq,1s,max,passage (avion le plus bruyant)
24-25/01/2023	69,65	71,1
25-26/01/2023	70,55	72,2
26-27/01/2023	-	-
27-28/01/2023	68,25	73,5
28-29/01/2023	67,15	73,3
29-30/01/2023	69,8	70,2
30-31/01/2023	67,8	75,2
31/01-01/02/2023	-	

La valeur obtenue pour LAmax,3x,night pour la nuit la plus chargée a dépassé 70 dB(A). Nous supposons que cette situation pourrait se produire plus fréquemment à l'avenir. Cela ne tient pas compte des avions potentiellement moins bruyants à l'avenir.

Sur la base des niveaux de référence obtenus, les exigences suivantes sont imposées aux éléments de la façade : voir les cases rouges dans le tableau ci-dessous

Local à protéger	Classe A	Classe B	Classe C
séjour, salle à manger, cuisine, bureau et chambre à coucher	$D_{Atr} \geq L_{A,day} - 30$ dB [a] et $D_{Atr} \geq 32$ dB		$D_{Atr} \geq L_{A,day} - 34$ dB [a] et $D_{Atr} \geq 28$ dB
chambre à coucher	$D_{Atr} \geq L_{A,night} - 25$ dB [a]		$D_{Atr} \geq L_{A,night} - 28$ dB [a]
	$D_{Atr} \geq 34$ dB [c]		
exigence supplémentaire pour galeries ou escaliers extérieur(e)s utilisés en commun vers locaux susmentionnés [b]	$D_{2m,A} \geq 44$ dB		$D_{2m,A} \geq 40$ dB

a Ce critère doit être augmenté de 3 dB si le local à protéger possède encore un autre pan de façade et si les deux pans de façades contiennent au moins un dispositif de transfert d'air monté en extérieur ou un élément de façade avec un indice d'affaiblissement acoustique pondéré R_{Atr} < 48 dB et si les deux pans de façade sont exposés à une charge de bruit diurne $L_{A,day}$ d'au moins 62 dB ou, pour les chambres à coucher, à une charge nocturne $L_{A,night}$ d'au moins 56 dB.

b Ce critère ne s'applique pas aux galeries ou escaliers extérieur(e)s utilisés uniquement comme voie d'évacuation en cas d'urgence.

c Ce critère n'est d'application que pour les pans de façade des chambres à coucher exposés à un $L_{Amax,3x,night} \geq 70$ dB causé par les passages d'un transport (train, tram, avion, bus...) la nuit.

FIGURE 5-159 EXIGENCES RELATIVES AUX ELEMENTS DE FAÇADE

Exigences relatives à l'indice d'atténuation de la façade RAtr : différence sonore entre le bruit intérieur et le bruit extérieur.

L'indice d'atténuation de façade requis est fonction du volume de la pièce et du temps de réverbération. Étant donné qu'à ce stade de l'étude, la disposition des pièces, leur fonction et leurs dimensions ne sont pas encore connues, les exigences conditionnelles sont formulées sur la base de la classe de confort souhaitée. Une fois que les volumes, etc. sont connus, on peut facilement déterminer l'exigence pour l'indice d'atténuation de la façade RAtr.

- Salon, salle à manger, cuisine et bureau

Classe A	Classe B	Classe C
$R_{Atr} \geq 36{,}9 - 10\log_{10}\frac{V}{S_{tot}}$		$R_{Atr} \geq 33{,}1 - 10\log_{10}\frac{V}{S_{tot}}$

- Chambre à coucher

Classe A	Classe B	Classe C
$R_{Atr} \geq 38{,}9 - 10\log_{10}\frac{V}{S_{tot}}$		

Où V = le volume de la pièce et S_{tot} = la surface totale de la façade de la pièce

Il convient de noter que pour les murs creux comportant une fenêtre dans la zone de façade de la pièce, la valeur d'isolation du verre (et du cadre de la fenêtre) déterminera l'indice d'atténuation de la façade RAtr.

5.7.7.2. CONCLUSION

TABLEAU 5-79 CONCLUSION DISCIPLINE BRUIT ET VIBRATIONS APRES ATTENUATION

Groupe d'impacts	Score
Bruit du trafic aérien	-3
Bruit du trafic routier et bruit ambiant global	0
Bruit des avions (santé des résidents - intérieur/extérieur)	0/-3

5.7.8. Lacunes dans les connaissances

Lacunes dans les connaissances : les calculs de bruit de l'état prévu ont été effectués sur la base de prévisions concernant l'agencement de la zone de planification, de prévisions concernant les types et les quantités de transport vers le site et sur les routes d'accès. Chaque prévision a ses limites.

Pour la part de création de trafic du plan dans le trafic total, des pourcentages, dérivés des données de trafic, ont été prédéfinis dans la discipline mobilité. En utilisant cette répartition et la création de trafic attendue du plan, des projections ont été faites sur des moyennes horaires pour le nombre de véhicules de tourisme et le trafic lourd. Les données de répartition dépendent du lieu, ce qui peut entraîner des écarts importants dans l'intensité et la composition du trafic pour le réseau routier sous-jacent. Une marge d'erreur de +/-20% dans l'intensité du trafic n'a qu'un impact sonore (négligeable) de 1 dB maximum sur la contribution au bruit du trafic.

5.8. Air

5.8.1. Méthodologie

5.8.1.1. DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Pour la discipline Air, la zone d'étude est définie comme la zone où les émissions liées au plan ont un impact sur les concentrations dans l'air ambiant

- La délimitation de la zone d'étude se fait donc en fonction des effets du plan sur la qualité de l'air local. Ces effets sont déterminés par les émissions des bâtiments, mais surtout par le trafic routier, en raison des changements survenus après la réalisation du plan. La délimitation concrète est alignée sur la zone d'étude de la discipline Mobilité ;
- Lors de la réalisation du plan, on s'attend à ce que les émissions changent principalement en raison de la modification de l'impact du trafic routier des développements dans la zone du plan et, le cas échéant, des installations techniques. Parmi les paramètres potentiellement pertinents qui peuvent être évalués, on peut citer :
    - Les oxydes d'azote : NOx comme le paramètre de combustion le plus important, contenus dans les gaz de combustion provenant d'installations techniques, mais surtout du trafic routier ;
    - Poussières (ultra) fines : PM10, PM2.5, carbone élémentaire (EC) provenant des gaz de combustion des installations techniques et du trafic routier ;
    - Poussière (fine) en tant qu'émissions d'usure et de remise en suspension du trafic routier ;
    - CO2 lors de la consommation de combustibles fossiles..

5.8.1.2. DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE SITUATION DE RÉFÉRENCE

Après avoir identifié les émissions actuelles dans la zone d'étude, on détermine l'impact de ces émissions sur la qualité de l'air. La qualité de l'air actuelle de la zone d'étude est déterminée sur base de:

- Données de mesure des stations de surveillance de Bruxelles Environnement et de la VMM dans et près de la zone d'étude (lorsqu'elles sont disponibles) ;
- Calculs de modèles dans la mesure où ils sont disponibles ;
- Concentrations de fond provenant de modèles d'impact, tels que IMPACT et CAR-Vlaanderen;
- Calcul de l'impact du trafic réel en utilisant le modèle IMPACT pour l'environnement ouvert et le modèle CAR-Vlaanderen pour les segments de route avec des zones bâties.

Le RIE évaluera la qualité actuelle de l'air dans la zone d'étude. Les tendances attendues en matière de qualité de l'air seront également examinées, en tenant compte des plans de politique atmosphérique et climatique de la Région de Bruxelles-Capitale et de la Région flamande.

L'impact du trafic routier dans la situation de référence (2030) est évalué sur la base suivante :

- Nombre de véhicules et répartition des catégories de véhicules sur différents segments routiers ;
- Répartition de la vitesse sur différents segments routiers ;
- Quantités d'émissions des véhicules en fonction de la catégorie et de la vitesse;
- Nature des routes/occupation autour des routes et distance de l'axe routier ;
- Si nécessaire, présence d'arbres dans les rues avec des bâtiments, étant donné l'impact négatif des arbres sur la dispersion de la pollution dans les rues avec bâtiments.

Pour la cartographie de la situation de référence, les changements attendus qui pourraient se produire sans la réalisation du plan sont pris en compte en termes de concentrations de fond et de quantités d'émissions des véhicules.

Pour les calculs du modèle, les données de mobilité fournies par la discipline Homme-Mobilité sont utilisées. L'incertitude de ces valeurs a donc un effet direct sur l'incertitude des calculs du modèle pour l'air. L'incertitude liée aux données de sortie augmente avec l'horizon temporel.

5.8.1.3. MÉTHODOLOGIE DE PRÉDICTION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

L'évaluation de la situation future prend en compte :

- La modification des mouvements de circulation ;
- Les modifications dans les bâtiments ;
- La mise en service de nouvelles installations techniques.

Pour les éléments dont les émissions probables peuvent être calculées, les niveaux d'émission calculés seront évalués par rapport aux objectifs internationaux en matière d'émissions, le cas échéant (NEC 2030), ainsi qu'aux plans relatifs à la qualité de l'air et au climat des deux régions.

Pour les paramètres pour lesquels un impact sur la qualité de l'air est attendu, l'impact des émissions calculées sur la qualité de l'air local est évalué. L'impact est évalué par rapport aux valeurs limites, aux valeurs guides et/ou cibles, aux objectifs politiques et aux objectifs (de santé) appliqués au niveau international. Lors de l'évaluation de l'impact, le cadre légal et politique est tel que défini dans :

- La législation européenne ;
- La mise en œuvre dans la législation de la Région de Bruxelles-Capitale et de la Région flamande ;
- Les plans de politique environnementale de la Région de Bruxelles-Capitale et de la Région flamande.

L'évaluation de l'impact des émissions atmosphériques est effectuée pour chaque composant en fonction de la contribution moyenne annuelle relative calculée par rapport aux objectifs de qualité de l'air. Les contributions positives ou négatives (augmentation ou diminution) sont classées dans les catégories suivantes : 0-1%, 1-3%, 3-10% et plus ou moins de 10%. Pour les percentiles supérieurs et/ou les conditions qui ne peuvent pas être entièrement évaluées avec des moyennes, un cadre d'évaluation différent s'applique :

Vérification du percentile / nombre de dépassements (infrastructure linéaire)	Sur base de la contribution calculée des immissions X ou du nombre de dépassements : X > 1 % de la norme de qualité environnementale, de la valeur guide ou du nombre de dépassements autorisés. X > 5 % de la norme de qualité environnementale, de la valeur guide ou du nombre de dépassements autorisés X > 20 % de la norme de qualité environnementale ou de la valeur guide ou du nombre de dépassements autorisés

Pour les effets/paramètres pour lesquels une évaluation quantitative n'est pas possible (ou est considérée comme trop imprécise), une évaluation qualitative sera fournie.

L'impact futur du trafic routier le long des routes est modélisé.

Pour les segments de route sans bâtiment, cet impact est calculé à l'aide du modèle IMPACT

(pour les paramètres NO2, particules (PM10 ; PM2.5) et EC), en tenant compte des facteurs d'émission et des concentrations de fond en 2020. L'impact des autres composants (CO2, SO2, CO, particules ultrafines (PUF), HAP, COV, benzène, plomb, ...) est évalué de manière qualitative. Les calculs sont fournis par le modèle CAR-Vlaanderen-v.03 pour les segments de route concernés avec des bâtiments à proximité immédiate.

Outre l'impact du trafic routier, les émissions éventuelles des installations techniques sont également étudiées pour la phase d'exploitation.

En ce qui concerne le chauffage des bâtiments, les émissions potentielles sont liées à l'utilisation éventuelle de:

- Installations utilisant des combustibles fossiles et/ou alternatifs ;
- Réseaux de chaleur et/ou technologies alternatives.

Compte tenu de la proportion relativement limitée des espaces à chauffer, des exigences légales strictes en matière d'étanchéité au vent des nouveaux bâtiments, des exigences en matière d'isolation et de l'efficacité des installations techniques, les émissions potentielles liées au chauffage ne devraient pas être très importantes, même dans le cas d'une utilisation exclusive de combustibles fossiles. L'évaluation des émissions potentielles de chauffage sera donc qualitative.

L'utilisation de combustibles fossiles (pour la circulation et éventuellement pour le chauffage des bâtiments) entraîne naturellement des émissions de CO2. Cependant, les effets de ce phénomène (effet de serre) ne se produisent pas localement. Les émissions de CO2 sont donc évaluées uniquement sur les niveaux d'émission en fonction des objectifs politiques de réduction.

Si l'évaluation d'impact révèle un impact significatif sur la qualité de l'air, la recherche de mesures d'atténuation possibles sera lancée. Dans la mesure où l'on prévoit un impact significatif qui pourrait éventuellement conduire à des violations des valeurs limites, une (post-)surveillance sera proposée. Dans cette discipline, les effets significatifs pour l'aspect climatique seront également évalués.

5.8.2. Qualité de l'air actuelle et tendances probables

5.8.2.1. QUALITÉ DE L'AIR DANS LA RÉGION DE BRUXELLES PRÈS DE LA ZONE DU PLAN

Les données de mesure et de la littérature indiquent que la qualité de l'air dans la Région de Bruxelles-Capitale (RBC) s'est considérablement améliorée ces dernières années.

Sur la base des résultats de mesure de CurieuzenAir, une image indicative de la qualité de l'air concernant le NO2 (paramètre le plus pertinent lié à l'impact du trafic) d'une partie de la zone d'étude peut être dessinée.

Entre le 25 septembre et le 23 octobre 2021, 3 000 Bruxellois ont participé à CurieuzenAir. Grâce à un appareil de mesure fixé sur leur façade, les scientifiques citoyens ont mesuré la concentration de NO2 dans leur rue pendant un mois.

Sur base de ces mesures indicatives, de l'étalonnage par rapport aux stations de mesure fixes et de l'extrapolation sur une base annuelle, on peut obtenir une image indicative de la concentration de NO2 à proximité des points de mesure. Les concentrations à proximité de la N22 sur le territoire bruxellois se situent dans une large fourchette de 20 à 35 µg/m³, respectant ainsi la valeur limite actuelle (source Résultats - CurieuzenAir).

FIGURE 5-160 APERÇU DES RESULTATS DE MESURE EXTRAPOLES AUX CONCENTRATIONS MOYENNES ANNUELLES DE NO2 A PROXIMITE DE LA ZONE DU PLAN (RESULTATS DE LA SOURCE – CURIEUZENAIR)

5.8.2.2. LA QUALITE DE L'AIR EN REGION FLAMANDE AUTOUR DE LA ZONE DU PLAN

La qualité de l'air dans la Région flamande par rapport à la zone du plan est cartographiée sur base de modèles de calcul de la VMM.

FIGURE 5-161 MOYENNE ANNUELLE DE LA CONCENTRATION DE NO2 2019 (SOURCE VMM)

Les concentrations de NO2 calculées sont fortement élevées sur et autour des principaux axes de circulation. Les concentrations sont particulièrement élevées le long des autoroutes.

Cette élévation est également calculée le long de la R22, de l'A201, et le long de certaines routes fréquentées par un trafic important, par exemple l'avenue Henneau, N2.

FIGURE 5-162 MOYENNE ANNUELLE DE LA CONCENTRATION DE PM10 EN 2019 (SOURCE VMM)

FIGURE 5-163 CONCENTRATION MOYENNE ANNUELLE DE PM2.5 EN 2019 (SOURCE VMM)

La qualité de l'air concernant les particules en suspension (PM) montre une distribution spatiale beaucoup plus faible que celle des NO2.

La qualité de l'air calculée respecte aussi largement les valeurs limites actuellement fixées.

5.8.2.3. TENDANCES FUTURES PROBABLES DE LA QUALITE DE L'AIR A PROXIMITE DE LA ZONE DU PLAN

Sur la base des tendances historiques et des objectifs politiques déjà fixés dans les différentes régions, on peut supposer que la qualité de l'air continuera à s'améliorer à l'avenir.

Les graphiques ci-dessous résument les tendances historiques dans la Région de Bruxelles-Capitale. Ces tendances se retrouvent également dans les zones urbaines de la Région flamande.

FIGURE 5-164 TENDANCE OBSERVEE DE LA MOYENNE ANNUELLE DE NO2 DANS LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE ET DES DEPASSEMENTS DE LA NORME

5.8.3. Évaluation des émissions

5.8.3.1. ÉMISSIONS DE CHAUFFAGE DES BATIMENTS

En raison des objectifs politiques qui s'appliquent dans les deux régions concernant l'utilisation de combustibles fossiles pour le chauffage des bâtiments et des exigences plus strictes qui s'appliqueront en termes d'isolation, de niveau d'énergie et de ventilation, on peut supposer que la réalisation du plan n'entraînera pas d'émissions notables de combustion pour le chauffage des bâtiments. Cet aspect ne sera donc pas évalué plus en détail.

5.8.3.2. ÉMISSIONS DES BÂTIMENTS DE STATIONNEMENT

Si des bâtiments de stationnement devaient être prévus dans le plan (l'expert ne dispose actuellement d'aucune donnée à ce sujet), il faudrait tenir compte du fait que les émissions de ces bâtiments de stationnement pourraient être libérées de manière plus concentrée, surtout si des bâtiments de stationnement souterrains sont prévus.

Les parkings souterrains peuvent ainsi être équipés d'un système de ventilation active. En fonction du contrôle de cette ventilation, et du choix de l'endroit où les émissions de ventilation sont libérées, celles-ci peuvent entraîner un impact local. Cependant, en libérant les émissions de ventilation à des altitudes plus élevées (au-dessus des bâtiments), l'impact au niveau du sol peut être rendu négligeable.

Pour toute tour de stationnement en surface avec ventilation naturelle, on peut supposer une plus grande dilution de l'air de ventilation pendant des périodes plus importantes de l'année par rapport aux parkings souterrains. Une proportion importante des émissions est alors libérée à des

altitudes plus élevées, de sorte que leur impact au niveau du sol sera également nettement plus faible.

Compte tenu des exigences de plus en plus strictes en matière d'émissions des véhicules et de l'abandon progressif des combustibles fossiles, l'impact diminuera de toute façon considérablement à l'avenir. À cet égard, il n'est pas jugé pertinent, dans le contexte du RIE du plan, de détailler davantage l'impact potentiel des bâtiments de stationnement.

5.8.3.3. ÉMISSIONS DU TRAFIC

Les émissions dues au trafic dans la zone d'étude sont cartographiées sur la base des calculs effectués avec le modèle IMPACT.

Dans la situation prévue, une augmentation limitée des émissions d'un peu plus de 1% est calculée pour la zone du modèle. Dans le scénario de développement, cette augmentation est de l'ordre de 4%, et est donc évaluée comme notable.

Toutefois, les valeurs absolues des émissions doivent être considérées comme des surestimations en raison des paramètres du modèle utilisés (facteurs d'émission obsolètes).

TABLEAU 5-80 APERÇU DES EMISSIONS DU TRAFIC ROUTIER DANS LA ZONE MODELE

Emissions, kg/j	Référence	Prévu	Développement
PM2,5	23066	23376	24065
NOX	418896	423888	437312
CO2EQ	207436089	210034535	215718267
SO2	1904	1928	1985
NH3	10831	10915	11172
PM10	39129	39618	40675
N2O	7525	7631	7827
VOC	82562	84039	87648
CO2.TOTAL	205117287	207682575	213303989
EC	2193	2229	2312
Différence, kg/j	Référence	Prévu	Développement
PM2,5		310	999
NOX		4992	18416
CO2EQ		2598447	8282179
SO2		24	81
NH3		85	341
PM10		489	1546
N2O		106	301
VOC		1477	5087
CO2.TOTAL		2565288	8186702
EC		36	119
Différence, % par rapport à la réf.	Référence	Prévu	Développement
PM2,5		1,3	4,3
NOX		1,2	4,4
CO2EQ		1,3	4,0
SO2		1,2	4,3
NH3		0,8	3,1

PM10		1,2	4,0
N2O		1,4	4,0
VOC		1,8	6,2
CO2.TOTAL		1,3	4,0
EC		1,7	5,4

5.8.4. Qualité de l'air de la situation référence

Sur base des données de mobilité, la situation en 2030 est calculée à l'aide de deux modèles:

- IMPACT pour évaluer l'impact dans les environnements sans bâtiments à proximité immédiate des routes (bâtiments à une distance de plus de 30m de l'axe de la route);
- CAR-Vlaanderen pour évaluer l'impact dans les environs avec des bâtiments à proximité immédiate des routes (bâtiments à une distance inférieure ou égale à 30 m de l'axe de la route).

Il convient de noter ici que les caractéristiques du modèle concernant les concentrations de fond et les facteurs d'émission peuvent être considérées comme des données périmées. On peut supposer ici que les caractéristiques d'émission des véhicules ne tiennent pas suffisamment compte de la zone à faibles émissions (LEZ) introduite dans la RBC. On peut également supposer que les émissions du trafic sur les routes de la Région flamande adjacentes à la RBC sont positivement affectées par la LEZ de la RBC. Une mise à jour des modèles était initialement prévue pour 2021 mais elle n'a pas été effectuée au moment de la rédaction du présent rapport (17/03/2023),, de sorte que les résultats peuvent être considérés comme des évaluations du pire des cas.

En ce qui concerne les concentrations de fond, qui sont influencées positivement par la LEZ et de nombreuses autres mesures politiques, on peut supposer qu'il s'agit de surestimations des valeurs réelles à attendre en 2030.

Pour les détails des calculs effectués, veuillez-vous référer à l'Annexe 9 (calculs des résultats sous forme cartographique avec le modèle IMPACT) et à l'Annexe 9 (données d'entrée et résultats des calculs effectués avec le modèle CAR-Vlaanderen).

5.8.4.1. CALCUL DE L'IMPACT DU TRAFIC AVEC LE MODELE IMPACT

Des dépassements limités de la valeur limite du NO2 sont encore calculés pour 2030 en quelques endroits. Mais comme indiqué ci-dessus, les résultats doivent être considérés comme des évaluations du pire des cas. Il convient de noter que les concentrations les plus élevées ont été calculées à l'endroit et à proximité de la R0 et de la E40. À ces endroits, on peut toutefois supposer que les valeurs limites ne devraient pas être respectées.

Les valeurs limites pour les PM10 et PM2.5 sont respectées.

5.8.4.2. CALCUL DE L'IMPACT DU TRAFIC AVEC LE MODELE CAR

Les résultats sont similaires à ceux discutés ci-dessus sur la base des calculs effectués avec le modèle IMPACT.

Les routes avec des bâtiments à une distance relativement courte de l'axe routier pour lesquels un impact démontrable est montré pour le plan ou le scénario de développement, ont été calculés en utilisant CAR. Les calculs les plus défavorables conduisent à un dépassement de la valeur limite de la moyenne annuelle près de la Godfroid Kurthstraat. Aucun autre dépassement n'a été

calculé le long des autres routes étudiées. En ce qui concerne les PM10 et les PM2,5, la valeur limite moyenne annuelle est respectée à tous les endroits calculés.

La valeur limite moyenne horaire pour le NO2 et la valeur limite moyenne journalière pour les PM10 sont également respectées à tous les endroits.

TABLEAU 5-81 APERÇU DES RESULTATS CALCULES AVEC LE MODELE CAR VLAANDEREN

	Référence-2030			NO2 [µg/m³]			EC [µg/m³]	
	Nom de la rue	X	Y	Moyenne annuelle	Concen-tration de fond en moyenne annuelle	# nombre de dépassements horaires des valeurs limites	Moyenne annuelle	Concen-tration de fond en moyenne annuelle
Diegem	Grensstraat	155679	174595	28,4	26,9	0	1,1	1,0
Haren	N21 Haachtsesteenweg	154107	175627	30,6	26,9	0	1,1	1,0
Haren	N21 Haachtsesteenweg	153495	174697	38,6	32,1	0	1,6	1,4
Haren	Arthus Maesstraat	154200	175090	27.6	26,9	0	1,1	1,0
Diegem	Drie Lindenstraat	154670	175371	28.2	26,9	0	1,1	1.0
Diegem	Kostersstraat	154711	175605	28.2	26,9	0	1,1	1,0
Diegem	Holidaystraat	154800	174675	28.8	26,9	0	1,1	1,0
Evere	Zweefvliegstraat	153130	174221	32.5	32,1	0	1,4	1,4
Evere	Bazellaan	153317	173939	32.3	32,1	0	1,4	1,4
Evere	Schiphollaan	153296	173867	32.3	32,1	0	1,4	1,4
Evere	Vrijetijdslaan	152540	172949	34.4	32,1	0	1,5	1,4
Evere	Oud-Strijderslaan	152737	172882	36.9	32,1	0	1,5	1,4
Evere	Frans Guillaumelaan	153397	172427	32.4	32,1	0	1,4	1,4
Evere	Godfroid Kurthstraat	152184	173122	41.0	32,1	0	1,6	1,4
Evere	August De Boeckstraat	152075	173078	37.4	32,1	0	1,5	1,4
Evere	N294 Jules Bordetlaan	153113	173829	35.1	32,1	0	1,5	1,4
Evere	N294 Jules Bordetlaan	153217	173644	35,8	32,1	0	1,5	1,4
Evere	N294 Zaventemstraat	153557	172681	33,6	32,1	0	1,5	1,4
Evere	N294 Cicerolaan	153512	172554	36,8	32,1	0	1.5	1,4

	Référence-2030			PM10 [µg/m³]			PM2,5 [µg/m³]	
	Nom de la rue	X	Y	Moyenne annuelle.	Concentration de fond en moyenne annuelle	# nombre de dépassements horaires des valeurs limites	Moyenne annuelle	Concentration de fond en moyenne annuelle
Diegem	Grensstraat	155679	174595	19,0	18,7	12	13,0	12,8
Haren	N21 Haachtsesteenweg	154107	175627	19,4	18,7	12	13,3	12,8
Haren	N21 Haachtsesteenweg	153495	174697	20,9	19,6	15	14,8	13,9
Haren	Arthus Maesstraat	154200	175090	18,8	18,7	11	12,9	12,8
Diegem	Drie Lindenstraat	154670	175371	18,9	18,7	11	12,9	12,8
Diegem	Kostersstraat	154711	175605	18,9	18,7	11	12,9	12,8
Diegem	Holidaystraat	154800	174675	19,0	18,7	12	13,0	12,8
Evere	Zweefvliegstraat	153130	174221	19,7	19,6	13	13,9	13,9
Evere	Bazellaan	153317	173939	19,7	19,6	13	13,9	13,9
Evere	Schiphollaan	153296	173867	19,7	19,6	13	13,9	13,9
Evere	Vrijetijdslaan	152540	172949	20,1	19,6	13	14,2	13.9
Evere	Oud-Strijderslaan	152737	172882	20,5	19,6	14	14,5	13,9
Evere	Frans Guillaumelaan	153397	172427	19,7	19,6	13	13,9	13,9
Evere	Godfroid Kurthstraat	152184	173122	21,3	19,6	16	15,1	13,9
Evere	August De Boeckstraat	152075	173078	20,6	19,6	15	14,6	13,9
Evere	N294 Jules Bordetlaan	153113	173829	20,2	19,6	14	14,3	13,9
Evere	N294 Jules Bordetlaan	153217	173644	20,3	19,6	14	14,4	13,9
Evere	N294 Zaventemstraat	153557	172681	19,9	19,6	13	14,1	13,9
Evere	N294 Cicerolaan	153512	172554	20,5	19,6	14	14,5	13,9

5.8.5. Qualité de l'air dans la situation prévue

Aussi pour la situation prévue, les mêmes commentaires s'appliquent en ce qui concerne l'évaluation du pire cas que ceux décrits ci-dessus pour la situation de référence.

L'impact du plan est évalué sur la base des différences par rapport à la situation de référence.

5.8.5.1. CALCUL DE L'IMPACT DU TRAFIC AVEC LE MODELE IMPACT

Dans la situation prévue, une différence notable n'est calculée que pour le NO2. Les différences concernant les PM peuvent être considérées comme négligeables.

FIGURE 5-165 CONTRIBUTION MOYENNE ANNUELLE A L'IMPACT DU NO2 (DIFFERENCE PAR RAPPORT A LA SITUATION DE REFERENCE)

5.8.5.1.1. Conclusions

- - Le plan crée des impacts négatifs limités (1% à 3% de la valeur limite) à significatifs (d'un peu plus de 3% de la valeur limite) uniquement le long de la Holidaystraat, de l'A201 (près de la zone du plan), et entre l'A201 et le Bazellaan ;
- - Le long de la N294 à Evere au sud de l'A201 (le long des cimetières) il y a un impact négatif négligeable (<1% de la valeur limite) ;
- - Aucun impact détectable n'est observé le long des autres routes, y compris le segment de la Jules Bordetlaan adjacent à la N22/A201 ;
- - Étant donné l'impact relativement limité sur le NO2, on s'attend tout au plus à un impact négligeable sur les particules en suspension.

5.8.5.2. CALCUL DE L'IMPACT DU TRAFIC AVEC LE MODELE CAR

Le long des routes avec des bâtiments proches de l'axe routier, un impact négatif annuel moyen pour le NO2 de plus de 3% par rapport à la valeur limite est calculé uniquement le long de Holidaylaan.

Il y a un impact négatif limité pour le NO2 le long de la August De Boeckstraat et d'un segment de la N294 le long de la Jules Bordetlaan.

En ce qui concerne les particules en suspension, il n'y a qu'un impact négatif négligeable (impact inférieur à 1% de la valeur limite).

TABLEAU 5-82 DIFFERENCE RELATIVE SITUATION PREVUE MOINS SITUATION DE REFERENCE CALCULEE PAR RAPPORT A LA VALEUR LIMITE

	Différence plan moins réf			NO2	PM10	PM2,5
	Nom de la rue	X	Y	Moyenne annuelle	Moyenne annuelle par rapport à la valeur limite	Moyenne annuelle par rapport à la valeur limite
	Différence relative			%	%	%
Diegem	Grensstraat	155679	174595	0,5	0,3	0,0
Haren	N21 Haachtsesteenweg	154107	175627	0,0	0,0	0,0
Haren	N21 Haachtsesteenweg	153495	174697	0,3	0,0	0,0
Haren	Arthus Maesstraat	154200	175090	0,2	0,0	0,0
Diegem	Drie Lindenstraat	154670	175371	0,3	0,0	0,5
Diegem	Kostersstraat	154711	175605	0,3	0,0	0,5
Diegem	Holidaystraat	154800	174675	4,0	0,8	1,0
Evere	Zweefvliegstraat	153130	174221	0,3	0,0	0,0
Evere	Bazellaan	153317	173939	0,3	0,0	0,0
Evere	Schiphollaan	153296	173867	0,5	0,0	0,0
Evere	Vrijetijdslaan	152540	172949	0,3	0,0	0,0
Evere	Oud-Strijderslaan	152737	172882	0,5	0,3	0,5
Evere	Frans Guillaumelaan	153397	172427	-0,3	0,0	0,0
Evere	Godfroid Kurthstraat	152184	173122	0,0	0,0	0,0
Evere	August De Boeckstraat	152075	173078	1,3	0,2	0,5
Evere	N294 Jules Bordetlaan	153113	173829	-0,3	0,0	0,0
Evere	N294 Jules Bordetlaan	153217	173644	1,5	0,2	0,5
Evere	N294 Zaventemstraat	153557	172681	1,0	0,3	0,0
Evere	N294 Cicerolaan	153512	172554	0,8	0,3	0,5
	> 1% - 3%					
	>3%-10%					

5.8.6. Qualité de l'air dans la situation prévue - scénario de développement

Outre l'évaluation de l'impact du plan en tant que tel, l'impact potentiel des scénarios de développement est également pris en compte. Ces impacts sont évalués de la même manière que dans la situation prévue, dans la mesure où des données quantitatives sur la mobilité sont disponibles. Dans le cas contraire, l'impact potentiel est évalué de manière qualitative.

5.8.6.1. PAD BORDET

Seules les données quantitatives sur le trafic de l'OS PAD Bordet sont disponibles et ont donc été modélisées. La même méthode de calcul a été utilisée que pour la situation prévue. Ces calculs peuvent également être considérés comme le pire des cas, comme décrit ci-dessus pour l'évaluation du plan.

Dans ce scénario, le réseau routier est adapté avec une simplification de l'avenue Léopold III et un déplacement vers la voie de desserte sud (avenue Bourget) pour le trafic local. Un nouveau carrefour situé dans le prolongement de la rue Glider et de l'avenue de Bâle assure l'échange entre les quartiers nord et sud autour de l'avenue Léopold III. En outre, l'avenue Jules Bordet

(entre l'avenue Léopold III et la Haachtsesteenweg) n'est plus accessible au trafic de voitures ou de marchandises. Ces adaptations entraînent évidemment des changements pertinents en termes d'impact sur le trafic à ces endroits, comme un impact positif à la jonction de la N294 (avenue Jules Bordet) avec l'avenue Léopold III. Cependant, cela s'accompagne d'un impact négatif sur d'autres tronçons routiers. Ces impacts sont évalués plus en détail ci-dessous.

Toutefois, étant donné l'accélération de l'élimination progressive des combustibles fossiles pour le trafic routier et le renforcement des exigences en matière d'émissions pour la LEZ, on peut supposer que l'impact du trafic routier dans la situation prévue diminuera par rapport à l'impact actuel.

5.8.6.2. CALCUL DE L'IMPACT TRAFIC DANS L'OS PAD BORDET AVEC LE MODELE IMPACT

Les différences par rapport à la situation de référence sont beaucoup plus notables dans le scénario de développement que dans la situation prévue. En plus du NO2, un impact significatif est également calculé concernant les particules en suspension.

FIGURE 5-166 CONTRIBUTION ANNUELLE A L'IMPACT DU NO2 DANS LE SCENARIO DE DEVELOPPEMENT (DIFFERENCE AVEC LA SITUATION DE REFERENCE)

5.8.6.2.1. Conclusions concernant le NO2

- Le scénario de développement crée des impacts négatifs limités à importants le long de plusieurs routes ;
- Le long de l'A201, un impact négatif significatif (de plus de 3 à environ 5% de la valeur limite) est calculé ;

- Le seuil de l'impact négatif limité à l'impact négatif est également franchi entre l'A201 et l'avenue de Bâle ;
- Un impact négatif limité (de 1 à 3% de la valeur limite) est identifié le long d'une partie de la R22, de la N21 (Haachtsesteenweg), de la Arthur Maesstraat à Haren, de la Drie Lindenstraat et de la Kostersstraat à Diegem, de la Holidaystraat à Diegem, de la N294 au sud de l'A201 à Evere (Jules Bordetlaan, Zaventemstraat et Cicerolaan) et de la Zweefvliegentuigenstraat au N de l'A201 ;
- Le long de l'Oud-Strijderslaan et de la Frans Guillaumelaan à Evere (au sud de l'A201), et le long de la Grensstraat et de l'Hector Henneaulaan à Diegem (également au sud de l'A201), l'impact négatif est négligeable (<1% de la valeur limite) ;
- Aucun impact significatif n'est attendu à d'autres endroits ;
- Sur le segment de la N294 Jules Bordetlaan (adjacent à la N22/A201), un impact positif négligeable est calculé.

FIGURE 5-167 CONTRIBUTION DE L'IMPACT MOYEN ANNUEL DES PM10 DANS LE SCENARIO DE DEVELOPPEMENT (DIFFERENCE PAR RAPPORT A LA SITUATION DE REFERENCE)

5.8.6.2.2. Conclusions concernant les particules en suspension

- Le scénario de développement n'entraîne qu'un impact négatif limité sur les PM10 le long de l'A201 à proximité de la zone du projet ;
- L'impact le plus élevé est ici d'environ 0,5 µg/m³, juste au-dessus du seuil de 1% de la valeur limite des PM10 ;
- Un impact positif limité de -0,5 µg/m³ est calculé près de la jonction de la N22/A201 avec la N294 ;
- Aucun impact détectable n'est calculé le long des autres segments routiers.

5.8.6.2.3. Conclusions concernant d'autres paramètres

- L'impact relatif sur les particules ultrafines (PUF) peut être considéré comme similaire à celui du NO2 ;
- L'impact sur les autres paramètres de combustion qui ne peuvent pas être modélisés, tels que le CO, le benzo(a)pyrène et le benzène, peut être évalué comme négligeable à limité au maximum ;
- Dans la mesure où les émissions des véhicules diminueront sensiblement à l'avenir, en raison de l'abandon progressif des combustibles fossiles, l'impact sur le NO2, les PUF, les PM2.5, le benzène et la suie (où l'EC et/ou le BC ne peuvent être considérés que comme en faisant partie, y compris le benzo(a)pyrène), diminuera encore.

5.8.6.3. CALCUL L'IMPACT DU TRAFIC DANS L'OS PAD BORDET AVEC LE MODELE CAR

Un impact beaucoup plus important est calculé dans le scénario de développement.

Le long des routes avec un développement proche de l'axe routier, un impact négatif sur la moyenne annuelle de NO2 de plus de 3% par rapport à la valeur limite est calculé le long de plusieurs routes. Cela concerne :

- Drie Lindenstraat;
- Kostersstraat;
- Holidaystraat;
- Zweefvliegtuigenstraat;
- Bazellaan;
- N294 le long d'un segment de l'avenue Jules Bordet.

Un impact négatif limité du NO2 existe également le long de plusieurs rues, notamment :

- Grensstraat;
- N21 Haachtsesteenweg;
- Schiphollaan;
- Oud-Strijderslaan;
- August-De Boeckstraat;
- N294 Zaventemstraat et Cicerolaan.

En ce qui concerne les PM, il n'y a qu'un impact négatif limité (impact entre 1 et 3% de la valeur limite) aux endroits suivants :

- Holidaystraat;
- Zweefvliegtuigenstraat;
- N294 segment de l'avenue Jules Bordet.

Près de la N294, le long du segment de la Jules Bordetlaan adjacent à l'A201, un impact positif limité sur le NO2 est calculé.

TABLEAU 5-83 DIFFÉRENCE RELATIVE ENTRE LE SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT (OS) ET LA SITUATION DE RÉFÉRENCE, CALCULÉE PAR RAPPORT À LA VALEUR LIMITE

	Différence OS min Ref 2030			NO2	PM10	PM2,5
	Nom de la rue	X	Y	jg.gemid.	jg.gemid. tov GW	jg.gemid.
	Différence relative			%	%	%
Diegem	Grensstraat	155679	174595	1,0	0,3	0,0
Haren	N21 Haachtsesteenweg	154107	175627	2,7	0,5	0,5

	Différence OS min Ref 2030			NO2	PM10	PM2,5
	Nom de la rue	X	Y	jg.gemid.	jg.gemid. tov GW	jg.gemid.
	Différence relative			%	%	%
Haren	N21 Haachtsesteenweg	153495	174697	2,3	0,5	0,5
Haren	Arthus Maesstraat	154200	175090	2,5	0,5	0,5
Diegem	Drie Lindenstraat	154670	175371	3,3	0,8	1,0
Diegem	Kostersstraat	154711	175605	3,3	0,8	1,0
Diegem	Holidaystraat	154800	174675	5,5	1,3	1,5
Evere	Zweefvliegstraat	153130	174221	6,5	1,3	2,0
Evere	Bazellaan	153317	173939	4,3	0,8	1,0
Evere	Schiphollaan	153296	173867	2,0	0,3	0,5
Evere	Vrijetijdslaan	152540	172949	0,8	0,0	0,0
Evere	Oud-Strijderslaan	152737	172882	2,5	0,5	1,0
Evere	Frans Guillaumelaan	153397	172427	-0,3	0,0	0,0
Evere	Godfroid Kurthstraat	152184	173122	1,0	0,2	0,5
Evere	August De Boeckstraat	152075	173078	1,5	0,2	0,5
Evere	N294 Jules Bordetlaan	153113	173829	-2,3	-0,5	-0,5
Evere	N294 Jules Bordetlaan	153217	173644	6,0	1,3	1,5
Evere	N294 Zaventemstraat	153557	172681	2,3	0,5	0,5
Evere	N294 Cicerolaan	153512	172554	2,3	0,5	0,5
	Beperkt negatieve impact > 1% - 3%					
	Negatieve impact >3%-10%					
	Positieve impact tussen 1 en 3%					

L'impact relatif sur les PUF peut être considéré comme similaire à celui du NO2.

Dans la mesure où les émissions des véhicules diminueront sensiblement à l'avenir, en raison de l'abandon progressif des combustibles fossiles, l'impact sur le NO2, les PUF, les PM2,5 et la suie (où l'EC et/ou le BC peuvent être considérés comme en faisant partie), diminuera encore.

5.8.7. Synthèse et conclusions

5.8.7.1. CONCLUSIONS SUR L'EVALUATION DE L'IMPACT SUR LE TRAFIC

Dans la situation actuelle, et dans la situation de référence, les dépassements de la valeur limite annuelle moyenne actuelle de NO2 sont encore calculés très localement. Il convient d'ajouter ici que les calculs du modèle tiennent toujours compte de données périmées concernant les concentrations de fond et les facteurs d'émission. En particulier pour la situation de référence (et prévue), il faut donc partir d'une évaluation du cas le plus défavorable. Une mise à jour des modèles était prévue pour le 1/3/2023, mais compte tenu du calendrier du dossier, les calculs ont dû être effectués avant cette date.

En ce qui concerne le chauffage des bâtiments lié au plan, l'impact est négligeable.

Dans la mesure où le plan prévoit l'utilisation de bâtiments de stationnement, un impact local accru est possible. Sous réserve d'une ventilation adéquate, cet impact peut en tout état de cause être réduit à négligeable au niveau du sol.

Le plan n'entraîne donc un impact possible sur la qualité de l'air que par le biais de changements dans la mobilité. L'impact de ces changements est modélisé sur base des données de mobilité. A cette fin, les modèles flamands suivants sont utilisés :

- IMPACT pour le calcul des émissions et des incidences dans les zones où les bâtiments sont plus éloignés des routes ;
- CAR-Vlaanderen pour le calcul de l'impact le long des routes avec des bâtiments à courte distance de l'axe de la route.

Dans la **situation prévue**, l'impact sur le NO2 peut être considéré comme négatif, limité le long des rues avec des bâtiments. Ce n'est que le long de Holidaystraat qu'un impact négatif sur le NO2 est calculé.

En ce qui concerne les particules en suspension (PM), l'impact est négligeable.

Un impact négatif est calculé le long de l'A201 près de la zone du plan.

Dans le **scénario de développement** (**PAD Bordet)**, l'impact négatif est beaucoup plus prononcé, avec un impact négatif et limité sur le NO2 le long de nombreuses routes.

En ce qui concerne les PM, il y a un impact négatif limité le long d'un nombre limité de routes.

Ce n'est qu'à proximité de l'avenue Jules Bordet, près de la jonction avec l'A201, que l'on observe un impact positif limité sur les NO2.

Comme mentionné auparavant, les résultats doivent être considérés comme le pire des cas en raison de la nature obsolète des modèles utilisés (concentrations de fond et facteurs d'émission). L'impact réel attendu sera donc considérablement plus faible que celui calculé.

Sur la base des calculs effectués avec le modèle IMPACT, la zone peut également être calculée en fonction des plages de concentration. Compte tenu de l'impact déterminant sur le NO2, seuls les résultats sont présentés ci-dessous. Ces calculs montrent que le plan et le scénario de développement n'entraînent pas d'augmentation en termes de surface dépassant la valeur limite actuelle. On constate toutefois une augmentation limitée des surfaces exposées aux plages de concentration les plus élevées, à savoir 32-36 et 36-40 µg/m³. Toutefois, cette augmentation avec le plan est limitée.

Comme l'impact concernant les PM est nettement plus faible que l'impact concernant le NO2, les différences concernant les PM seront encore plus limitées que celles concernant le NO2.

TABLEAU 5-84 ZONE DANS LA ZONE DU MODELE EN FONCTION DES PLAGES DE CONCENTRATION SUR LE NO2 (MOYENNE ANNUELLE)

Range NO2	Référence	Plan	Scénario de développement
µg/m³	km²	km²	km²
>32 - 36	2.62	2.83	2,86
>36 - 40	0.87	0.89	0,92
>40	0.57	0.57	0,57
Delta met ref		km²	km²
>32 - 36		0.21	0,24
>36 - 40		0.02	0,05
>40		0	0

Dans la situation prévue, une augmentation limitée des émissions d'un peu plus de 1% est calculée pour la zone du modèle. Dans le scénario de développement, cette augmentation s'élève à un ordre de grandeur de 4%, et est donc évaluée comme significative.

Les valeurs absolues des émissions doivent toutefois être considérées comme surestimées en raison des paramètres du modèle utilisés (facteurs d'émission obsolètes).

5.8.7.1.1. Conclusions générales

- Globalement, l'impact du plan peut être évalué comme limité ;
- En contraste, l'impact du scénario de développement est significatif, principalement en ce qui concerne le NO2, dans une moindre mesure pour les PM ;
- L'impact relatif concernant les particules ultra fines (PUF) peut être considéré comme similaire à celui du NO2 ;
- Dans la mesure où les émissions des véhicules diminueront sensiblement à l'avenir, en raison de l'abandon progressif des combustibles fossiles, les incidences sur le NO2, les PUF, les PM2,5, le benzène et la suie (où EC et/ou BC peuvent être considérés comme en faisant partie), y compris le benzo(a)pyrène, diminueront encore.

5.8.7.2. SYNTHÈSE

Dans la situation de référence, la qualité de l'air est conforme aux normes applicables dans la quasi-totalité de la zone d'étude. Ce n'est qu'à proximité des autoroutes les plus fréquentées que l'on ne peut exclure a priori, sur la base des calculs du modèle (bien qu'avec des facteurs de modèle obsolètes), qu'un dépassement local puisse encore se produire.

Au préalable, il convient de préciser que l'impact cartographié doit être considéré comme le pire des cas, car les calculs du modèle ont été effectués avec des facteurs de modèle dépassés, tant en ce qui concerne le fond que les facteurs d'émission pour le trafic. L'impact réel (et les concentrations totales) peut donc être considéré comme une surestimation.

5.8.7.2.1. Impact du plan

Globalement, l'impact du plan en tant que tel peut être considéré comme limité. L'impact limité concerne le NO2 (score d'impact -1 aux endroits où l'impact est démontrable, score d'impact 0 aux autres endroits) pour une partie limitée de la zone d'étude, y compris quelques rues avec des habitations/bâtiments. Pour les routes avec des bâtiments à une courte distance de la route, un impact légèrement supérieur à 3% est calculé uniquement pour la Holidaystraat pour le bâtiment le plus proche, rendant un impact négatif applicable (score d'impact -2). Cependant, la plupart des bâtiments le long de cette route sont à une plus grande distance de la route, et à ces endroits, l'impact peut tout au plus être évalué comme limité (l'impact du trafic routier diminue très rapidement avec la distance de la route).

Comme l'impact relatif sur les particules ultrafines (PUF) est relativement similaire à celui des NOx, l'impact relatif sur les PUF peut donc être dérivé de l'impact du NO2 (mêmes scores d'impact que pour le NO2).

En ce qui concerne les particules et les autres paramètres atmosphériques, l'impact est négligeable (score d'impact 0).

L'impact ne se traduit pas par des dépassements (supplémentaires) des objectifs actuels. Le dépassement de la valeur limite moyenne annuelle de NO2 pour la Godfroid Kurthstraat se produit également déjà dans la situation de référence. On peut s'attendre à ce que, dans la mesure où des valeurs de fond et des facteurs d'émission actualisés seraient utilisés dans les

calculs du modèle, il n'y aurait toujours pas de dépassement à cet endroit. Ceci peut également être contrôlé.

La modification des émissions peut être considérée comme limitée à négligeable.

TABLEAU 5-85 CONCLUSIONS AIR

Groupe d'impacts	Score
NO2	-2 dans Holidaystraat -1 aux endroits où l'impact est démontrable 0 aux autres endroits
PUF	-2 dans Holidaystraat -1 aux endroits où l'impact est démontrable 0 aux autres endroits
Les particules et les autres paramètres atmosphériques	0

5.8.7.2.2. Impact du scénario de développement (PAD Bordet)

En comparaison, l'impact du scénario de développement est beaucoup plus notable, principalement en ce qui concerne le NO2, mais il y a également un impact plus notable pour les PM (bien que plus faible que celui du NO2). Globalement, cela conduit à un impact négatif.

L'impact relatif concernant les particules ultrafines (PUF) peut également être considéré comme similaire à celui du NO2.

Dans la mesure où les émissions des véhicules diminueront sensiblement à l'avenir (en raison de l'abandon progressif des combustibles fossiles), les incidences concernant le NO2, les particules ultrafines (PUF) PM2,5, le benzène et la suie (où EC et/ou BC peuvent être considérés comme faisant partie de ces éléments, y compris le B(a)P), diminueront encore.

L'impact ne conduit pas à des dépassements (supplémentaires) des objectifs actuels.

Toutefois, l'évolution des émissions peut être considérée comme notable pour le scénario de développement.

5.8.8. Mesures d'atténuation et surveillance

5.8.8.1. MESURES D'ATTÉNUATION

En ce qui concerne le plan en tant que tel, aucune mesure d'atténuation n'est requise (le plan n'entraîne pas de dépassement des valeurs limites).

En tenant compte des effets surestimés dus au trafic routier (en raison des limites du modèle au moment où le rapport a été rédigé), aucune recherche sur l'atténuation n'est considérée comme strictement nécessaire pour le plan en tant que tel, lorsqu'elle est évaluée par rapport aux valeurs limites actuelles de la qualité de l'air.

Cependant, si l'on se réfère aux valeurs sanitaires recommandées actuellement, telles qu'elles sont encore appliquées en Flandre, et certainement si l'on se réfère aux valeurs recommandées par l'OMS, qui sont beaucoup plus strictes, une réduction importante de l'impact du trafic routier est considérée comme nécessaire pour l'avenir. Le délai dans lequel cette réduction peut être réalisée au mieux dépend du délai dans lequel les différentes valeurs intermédiaires, telles que

formulées par l'OMS, sont censées être atteintes. Les objectifs de l'OMS peuvent en effet être considérés comme des objectifs à long terme. A cet égard, on peut également se référer à la proposition de renforcement des valeurs limites de qualité de l'air actuellement examinées par l'UE (proposition datant de l'automne 2022), dont l'objectif premier est d'aligner les valeurs limites sur les objectifs de l'OMS. En établissant un lien avec la surveillance (surveillance recommandée en raison de l'incertitude des résultats des modèles), il est possible de contrôler la nécessité éventuelle d'interventions supplémentaires.

Une réduction de l'impact le long des routes existantes ne peut être obtenue que par un renforcement accéléré des exigences en matière d'émissions des véhicules (générales ou spécifiques dans la LEZ) et/ou par une réduction de l'intensité du trafic. Une réduction limitée de l'impact est également considérée comme possible en améliorant la fluidité du trafic. De telles interventions liées au trafic ne peuvent pas être élaborées concrètement à partir de la discipline de l'air. D'une manière générale, on peut dire que toutes les mesures visant à réduire le trafic routier et/ou à améliorer la fluidité du trafic entraîneront une réduction des émissions et de l'impact.

En ce qui concerne l'OS PAD Bordet, la recommandation de se concentrer sur un impact plus faible du trafic routier devrait être soulignée plus fortement, étant donné l'impact plus pertinent calculé (bien qu'il soit également basé sur un calcul du pire des cas). L'établissement d'un lien avec la surveillance est également plus recommandé ici.

5.8.8.2. SURVEILLANCE

La surveillance permet de déterminer dans quelle mesure la qualité de l'air et l'impact du trafic routier s'améliorent systématiquement suite aux mesures politiques prises et au renforcement des normes d'émission. Sur la base de ce suivi, lié aux prévisions de mobilité, il est alors possible de déterminer dans quelle mesure des mesures supplémentaires sont appropriées ou non. La surveillance globale du NO2 peut être considérée comme la plus significative e à cet égard.

Sur la base de ce suivi, il est également considéré comme possible d'éliminer l'incertitude résultant des calculs de modélisation.

En ce qui concerne l'OS PAD Bordet, et les impacts plus significatifs qui ont été calculés pour lui, la surveillance est encore plus fortement recommandée.

5.8.8.3. CONCLUSION

Le tableau ci-dessous résume les impacts les plus importants dus au plan. Il convient toutefois de noter que les effets de l'OS PAD Bordet sont beaucoup plus prononcés que ceux du plan actuel.

TABLEAU 5-86 APERÇU DES NOTES D'IMPACT DU PLAN, EVALUEES PAR RAPPORT AUX VALEURS LIMITES LEGALES

Groupe d'impacts	Score
NO2	-2 dans Holidaystraat -1 aux endroits où l'impact est démontrable 0 aux autres endroits
PUF	-2 dans Holidaystraat -1 aux endroits où l'impact est démontrable 0 aux autres endroits
Les particules et les autres paramètres atmosphériques	0

5.8.9. Lacunes dans les connaissances

Il n'y a pas de lacunes dans les connaissances qui affectent les résultats, à l'exception du fait que l'impact calculé n'a pas été calculé en utilisant les concentrations de fond et les facteurs d'émission les plus récents, ce qui a conduit à une surestimation des effets. Les calculs ne tiennent pas compte de l'élimination accélérée des combustibles fossiles, ni éventuellement (ou insuffisamment) du renforcement de la LEZ.

5.9. Etre humain – Aspects territoriaux

5.9.1. Méthodologie

5.9.1.1. DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

5.9.1.1.1. Délimitation de l'espace

La zone d'étude pour l'interaction avec le contexte territorial comprend les éléments structurants pertinents de l'environnement. Il s'agit de la zone d'étude au niveau macro. Elle est délimitée par la périphérie nord-est de Bruxelles.

La zone d'étude en ce qui concerne la qualité d'usage comprend la zone du plan (niveau micro) et ses environs immédiats (niveau méso).

5.9.1.1.2. Délimitation du contenu

La discipline être humain examine les effets du plan sur la façon dont le territoire est organisé et utilisé par les humains.

Trois groupes d'effets sont pertinents au niveau du plan : l'interaction avec le contexte territorial, l'utilisation de l'espace et la qualité de l'utilisation des différentes fonctions, et le vécu territorial.

5.9.1.2. DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE DE LA SITUATION DE REFERENCE

Pour la discipline être humain-territoire, la situation de référence réelle et la situation de référence de planification sont pertinentes.

Les sources de données suivantes, entre autres, seront utilisées pour estimer les situations de référence :

- La carte topographique, la photographie aérienne et l'atlas des rues ;
- Plans cadastraux ;
- Plans juridiques tels que le plan régional, les BPA, les RUP, les PAD, la délimitation des ZPS.
- Visite du site ;
- Plans d'aménagement du territoire des municipalités, plans de développement des municipalités concernées ;

5.9.1.3. METHODOLOGIE POUR LA DESCRIPTION ET L'EVALUATION DE L'IMPACT

La situation prévue décrit l'interaction entre le plan et le contexte territorial : les structures territoriales changent-elles, sont-elles interrompues, créées, renforcées, affaiblies ? Comment les différentes fonctions de la zone du plan sont-elles reliées les unes aux autres d'un point de vue structurel et spatial ?

Un bilan du territoire est utilisé pour visualiser les changements dans les fonctions d'utilisation de l'espace. Ce bilan montre l'importance des différentes fonctions les unes par rapport aux autres.

La qualité de l'utilisation est examinée pour les différentes utilisations qui ont lieu dans la zone de planification et dans ses environs immédiats. Le potentiel de co-utilisation et l'intensité de l'utilisation de l'espace sont également examinés. Ces analyses sont effectuées sur la base des données disponibles.

Enfin, il examine la manière dont l'espace est perçu par les différents utilisateurs.

Les groupes d'impact suivants sont considérés comme pertinents, comme indiqué dans la matrice d'impact de l'intervention :

- Structure spatiale et interaction avec le contexte territorial : le plan modifie sa relation avec son environnement ;
- Utilisation de l'espace et qualité de l'utilisation ;
- Contexte socio-économique ;
- Vécu territorial.

TABLEAU 5-87 CADRE D'EVALUATION POUR LA DISCIPLINE ETRE HUMAIN - ASPECTS TERRITORIAUX

Impact	Critère	Méthode d'analyse d'impact	Cadre d'évaluation
Interaction avec le contexte territorial	Impact sur les structures territoriales	Évaluation d'experts basée sur la contribution et l'importance de la sous-structure territoriale concernée	Jugement d'expert prenant en compte les visions approuvées sur les structures territoriales souhaitées
Utilisation de l'espace et qualité de l'utilisation	Modifier l'équilibre du territoire en fonction de l'utilisation réelle de l'espace	Analyse SIG	-
	Possibilités d'utilisation partagée	Une évaluation d'expert étayée par les potentiels actuels	Valeur ajoutée pour les utilisateurs
	Qualité d'utilisation par fonction d'utilisation	Évaluation d'experts étayée par des caractéristiques de qualité d'usage par fonction (par exemple, équipements pour la fonction résidentielle, accessibilité multimodale pour les bureaux), avec ou sans l'apport d'autres disciplines.	Jugement d'expert tenant compte des exigences de qualité et des sensibilités selon la fonction, l'heure de la journée, le nombre de participants et la présence de populations vulnérables.
	Durabilité : intensité de l'utilisation de l'espace	L'évaluation des experts s'appuie sur le coefficient d'occupation	Jugement d'expert tenant compte de la capacité de charge de l'environnement
Contexte socio-économique	Un tissu socio-économique en mutation	Avis d'experts	Le jugement des experts
Vécu territorial	Lisibilité de l'espace	Jugement d'expert basé sur une analyse de l'organisation et de la conception de la zone.	Le jugement des experts

5.9.2. Description des situations de référence

5.9.2.1. SITUATION DE RÉFÉRENCE RÉELLE

FIGURE 5-168 CARTE FONCTIONNELLE DE L'ÉTAT RÉEL

5.9.2.1.1. Situer le contexte territorial au niveau macro

La zone de planification est située dans la région de Bruxelles-Capitale (40 ha + 75 ha) et en Flandre (50 ha), sur le territoire des communes de Bruxelles-Ville et d'Evere et de la commune de Zaventem. La zone d'aménagement est située entre le centre de Bruxelles et l'aéroport de Bruxelles, plus précisément entre le boulevard Léopold III, la rue d'Eenboom et la rue de Zaventem. La zone d'aménagement s'étend sur 165 ha et comprend l'ancien site de l'OTAN, le quartier Reine Elisabeth et des cimetières d'une superficie de 30, 60 et 75 ha respectivement. La zone d'aménagement est située dans une zone urbaine.

La zone de planification est bordée au nord par le boulevard Léopold III et une zone économique avec de grandes parcelles. À l'est, la zone de planification est bordée par l'espace ouvert du Woluweveld et des zones résidentielles à caractère rural. À l'ouest, à l'angle de l'avenue Léopold III et de l'avenue Jules Bordet, se trouve le parc d'activités Da Vinci. En outre, la zone de planification est bordée à l'ouest par les zones résidentielles d'Evere.

La zone du plan se situe dans une zone de transition entre le paysage oriental caractérisé par de grandes parcelles destinées aux activités commerciales, avec des espaces résiduels entre les deux, d'une part, et le paysage occidental avec une urbanisation plus dense, d'autre part.