



Groenbeheer op Niveau

Beheerbeleidsplan Groen

projectnummer 275704
definitief revisie 4
29 januari 2016

Groenbeheer op Niveau

Beheerbeleidsplan Groen

Gemeente Tilburg

projectnummer 275704
definitief revisie 4
29 januari 2016

Auteur

Marc de Jong

Opdrachtgever

Gemeente Tilburg

Colofon

Projectgroep bestaande uit

Rob Braspenning - Ruimtelijke Uitvoering
Sonja Immenga - Ruimtelijke Uitvoering
Fred Janssen - Ruimtelijke Uitvoering
Nico Korporaal - Ruimte
Paula Paulus - Ruimte
Wim Venneman - Ruimtelijke Uitvoering
Marc de Jong - Antea Group
Dick van de Lagemaat - Antea Group
Thijs van Berkel - Antea Group

Tekstbijdragen

Rob Braspenning
Fred Janssen
Paula Paulus
Marc de Jong
Dick van de Lagemaat

Fotografie

Gemeente Tilburg
Antea Group
Iconen obv flaticons.com

Vormgeving

Antea Group

datum vrijgave	beschrijving revisie 4	goedkeuring	vrijgave
29 JAN 2016	definitief	Marc de Jong	Bas Boonstra

Inhoudsopgave

Blz.

Samenvatting	1
1 Inleiding: het belang van groen voor Tilburg	2
1.1 Aanleiding en doel	2
1.2 Afbakening	2
1.3 Het beheerproces	3
1.4 Groen is waardevol: maatschappelijke betekenis van groen	5
2 Beleidskaders	6
2.1 Wet- en regelgeving	6
2.2 Tilburgse ambities en beleidskaders	7
3 Huidige groen in Tilburg	12
3.1 Samenstelling van het groen	12
3.2 Huidig beheer en onderhoud van het groen	13
3.3 Kwaliteit van het groen	15
3.4 Beleving en waardering van het Tilburgse groen	16
3.5 Benchmark	17
3.6 Groenbeheer in Tilburg op orde brengen	18
4 Beheeruitgangspunten: grip op groenbeheer	20
4.1 Ecologisch beheer van groen	20
4.2 Beheren op niveau: beeldkwaliteit bij dagelijks en kortcyclisch onderhoud	21
4.3 Beheren op niveau: structureel budget voor langcyclisch onderhoud	22
4.4 Grip op groenbeheer	23
4.5 Naar assetmanagement voor structureel groenbeheer	24
4.6 Beheerbewust ontwerpen en ontwerpbeewust beheren	26
4.7 Actuele, volledige en betrouwbare basisgegevens	27
5 Ambitieniveaus voor groenbeheer	28
5.1 Ambities programmabegroting 2016	28
5.2 Gedifferentieerde kwaliteit per functioneel gebied	29
5.3 Centrumgebied: aantrekkelijk en goed bereikbaar	30
5.4 Sociaal-culturele gebieden: functionaliteit voorop	30
5.5 Winkelgebieden: aankledingsgroen	31
5.6 Stroomgebieden: veiligheid voorop bij groenstructuren langs hoofdwegen	31
5.7 Woongebieden: standaard, sober, functioneel en doelmatig	32
5.8 Stedelijke groengebieden: biodiversiteit, recreatie en sierwaarde	33
5.9 Werkgebieden: robuust, overzichtelijk en functioneel	34
5.9.1 Natuurgebieden: recreatie en natuurlijke ontwikkeling	34
5.10 Buitengebied: sober en extensief	35

6	Financiën en scenario's voor kwaliteitsniveaus	36
6.1	Benodigd budget voor dagelijks en kortcyclisch onderhoud	36
6.1.1	Scenario 1: Eerdere keuzes aangevuld met ambities Omgevingsvisie	37
6.1.2	Scenario 2: Sobere C kwaliteit	38
6.1.3	Scenario 3: Focus op parken	39
6.1.4	Scenario 4: Gedifferentieerd hogere kwaliteit	40
6.2	Benodigd budget	41
6.2.1	Theoretisch benodigd budget LCO	41
6.2.2	Benodigd budget op basis inspectie	41
6.2.3	Benodigd budget voor structurele vervanging op langere termijn	42
6.3	Beschikbaar budget voor groen	43
6.3.1	Beschikbaar exploitatiebudget onderhoud	43
6.3.2	Beschikbaar budget investeringen MJP	44
6.3.3	Totaal beschikbaar budget groen	44
7	Van huidig naar gewenst groenbeheer	46
7.1	Basis goed in beeld	46
7.2	Ambities bereiken	47
7.3	Sturen op risico's en effecten	47
7.4	Plan en (meerjaren) aanpak	48
7.5	Review, monitoren en bijsturen	49

Bijlage 1 Begrippenlijst

Bijlage 2 Areaalgegevens en kwaliteit

Bijlage 3 Functiegebieden

Bijlage 4 Strategie beheer en onderhoud



Samenvatting

Beheerbeleidsplan Groen Tilburg

Kwaliteitskeuzes voor onderhoud & zorg voor structurele vervanging



GEMEENTE TILBURG

Groenbeheer op niveau Waardevol groen



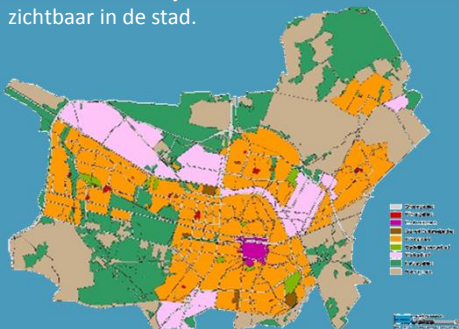
Openbaar groen is van groot belang voor de leefbaarheid van de woon- en werkomgeving. Groen draagt onder andere bij aan biodiversiteit, gezondheid, tegengaan van hittestress en vangt fijnstof af. In groen kun je spelen, wandelen en elkaar ontmoeten.

In de programmabegroting is voor 2015 - 2018 extra budget beschikbaar gesteld om het groen op minimaal niveau te brengen. Het beheerbeleidsplan groen geeft de keuzes en consequenties aan en legt de kaders voor het beheer en onderhoud vast.

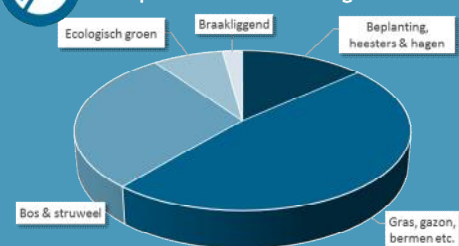
Beeldkwaliteit en ecologie



In Tilburg werken we met 3 kwaliteitsniveaus: A (intensief), B (standaard) en C (extensief). Naast beeldkwaliteit is ecologisch beheer een belangrijke pijler van het groenonderhoud. We brengen het ecologisch groen 'tot aan de voordeur'. Komende jaren wordt dit steeds beter zichtbaar in de stad.



Openbaar Groen Tilburg



Groene stad

Tilburg is een groene gemeente, met 575 ha bos en natuurgebieden in en om de stad. We beheren zo'n 90.000 bomen, bijna 1 boom op elke 2 inwoners. Daarnaast zijn er nog veel bomen in bossen en beplantingen die we niet apart tellen. Tilburg heeft 208 ha beplanting en 755 ha gras/bermen. Tilburgers geven in de LEMON enquête 6,7 als waardering voor het groen.



Kwaliteitskeuze voor Dagelijks en Kortcyclisch Onderhoud

Voor het Dagelijks en Kortcyclisch Onderhoud kan per functiegebied (wonen, werken, winkelen, verkeer etc.) gekozen worden voor een andere beeldkwaliteit. Deze beeldkwaliteit geeft het ingrijpmoment van onderhoud aan. In de programmabegroting is gekozen voor een A kwaliteit in het Centrum een deel van de Wijkwinkelcentra en MFA's en een deel van de Parken. De overige gebieden worden op een sobere C kwaliteit onderhouden, conform eerdere Raadskeuzes. Voor het dagelijks en kortcyclisch onderhoud is hiervoor jaarlijks een € 4,3 miljoen benodigd (exclusief apparaatskosten). Er zijn verschillende scenario's in kwaliteit doorgerekend. Waaronder het voorstel voor A kwaliteit in de Stedelijke Groengebieden (parken), als aansluiting op de ambities uit de Omgevingsvisie.

Eenmalige impuls groen op niveau brengen

In 2015 hebben we de fysieke kwaliteit van het stedelijke groen nauwkeurig geïnspecteerd. Het overgrote deel van het groen is van goede kwaliteit. Ongeveer 7% van de beplantingen en 1% van de bomen is van slechte kwaliteit. Om het slechte groen op peil te brengen is eenmalig € 6,1 miljoen benodigd: € 4,1 miljoen voor aanpak van slechte kwaliteit en € 2 miljoen voor aanvullende verbetering in het centrum en de wijkwinkelcentra.

Structureel budget voor Langcyclisch Onderhoud

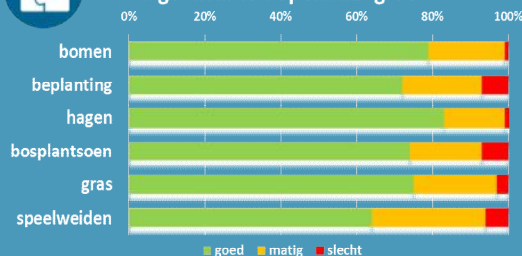
Met het beheerbeleidsplan groen wordt voorgesteld om met ingang van 2019 structureel € 990.000 te reserveren voor vervanging van verouderd en versleten groen aan het einde van de levensduur.



Centrum gebied	Sociaal Cultureel gebied	Winkel gebied	Stroom gebied	Woon gebied	Stedelijk Groen gebied	Werk gebied	Natuur gebied	Buiten gebied
A	C	A	C	C	A	C	C	C



Huidige kwaliteit openbaar groen



Budget en kosten

Beschikbaar budget onderhoud

Van de € 5,6 miljoen op de begroting 2016 is € 4,4 miljoen beschikbaar voor onderhoud (exploitatie). Tussen 2015-18 is er jaarlijks € 0,6 extra om groen op niveau te brengen en € 0,1 miljoen voor veiligheid in bossen. Daarnaast is € 0,5 miljoen beschikbaar voor een impuls groen en biodiversiteit (alle exploitatie) Vanuit het MJP is gemiddeld € 1,1 miljoen beschikbaar voor groen (investering).

Actiepunten & aanbevelingen Bestuurlijke beslispunten



De belangrijkste beslispunten in het beheerbeleidsplan groen zijn:

- Niveau van beeldkwaliteit voor dagelijks en kortcyclisch onderhoud groen: Voorstel is A in het Centrum en de Wijkwinkelcentra. Overige gebieden een C kwaliteit;
- Op peil brengen van slecht én matig groen in A-gebieden, bomen langs hoofdwegen;
- Structureel budget reserveren voor langcyclisch onderhoud en vervangen op termijn;
- Implementatie van ecologisch beheer;
- Periodiek (elke 4 jaar) monitoren van de fysieke kwaliteit van het groen;
- Indexeren van budget via areaalacces;
- Opstellen beheerbeleid voor spelen en schoon;

Hiermee borgen we de duurzame instandhouding van het bestaande groen. Via andere nota's werken we aan bestuurlijke doelen van klimaatadaptatie, biodiversiteit en dergelijke.

Overige conclusies en aanbevelingen

- Inzicht in het groenareaal is van belang om de beheerprocessen te sturen. We brengen de informatievoorziening en processen op peil.
- Komende jaren werken we aan verbetering van afstemming ontwerp en beheer.
- We stellen een meerjarenprogramma op voor groenvervanging.
- We richten ons op de regierol als gemeente en informeren het bestuur over de voortgang, risico's en effecten.



Budget en kosten

Benodigd budget

Benodigd is jaarlijks € 4,3 in 2016 tot € 4,6 miljoen in 2019 voor onderhoud, € 0,1 miljoen voor de veiligheid in bossen en € 0,9 miljoen voor LCO, structurele vervanging. Geadviseerd wordt om de periode 2016-18 jaarlijks € 1 miljoen te investeren in het inlopen van achterstanden en € 0,3 miljoen voor groenimpulsen.

1 Inleiding: het belang van groen voor Tilburg

1.1 Aanleiding en doel



Openbaar groen (met bomen, struiken en plantsoenen, perkjes, gazons en bermen) is van groot belang voor de stad, het levert een belangrijke bijdrage aan de beleving van de woon- werk en leefomgeving. Ook levert openbaar groen een waardevolle bijdrage aan tal van maatschappelijke en bestuurlijke thema's: van klimaatdoelstellingen tot wateropgave. In het kader van beheer en onderhoud van de openbare ruimte kunnen bomen, parken en plantsoenen ook als assets (als bedrijfsmiddelen) worden gezien, die een waardevolle bijdrage leveren aan de doelstellingen van de gemeente Tilburg. De afgelopen tijd is de kwaliteit van ons groen onder druk komen te staan. In de programmabegroting is daarom voor de periode 2015-2018 € 0,7 miljoen extra beschikbaar gesteld voor een kwaliteitsimpuls van het groenonderhoud en veiligheid van bossen.

In dit beheerbeidsplan groen worden de kaders en uitgangspunten van het groenbeheer vastgelegd. Dit als nadere uitwerking en invulling van de huidige beleidskaders zoals de Nota Groen, Tilburg BoomT, nota Biodiversiteit, Uitvoeringsprogramma Groen en Biodiversiteit en Handreiking Ecologisch Beheer. De in dit plan vastgelegde keuzes en beheeraanpak worden vervolgens toegepast in het meerjarenprogramma en de wijkgerichte onderhoudscontracten.

1.2 Afbakening



Focus beheerbeidsplan groen

Het beheerbeidsplan groen richt zich op het *beheer en onderhoud van de bestaande en toekomstige groenvoorzieningen in Tilburg*. Specifiek het openbare groen, waar we als gemeente verantwoordelijk zijn: bomen, beplantingen en gras, evenals ecologisch groen en gemeentelijke bossen.

Centraal staat de opgave 'beheren op niveau': er zijn bestuurlijke keuzes mogelijk in de mate van onderhoud (hoe kort moet het gras gemaaid zijn, hoe netjes moet het onderhoud zijn, welke mate van schade of technische staat vinden we acceptabel, gezien het beschikbare budget). De kern van dit beheerbeidsplan groen is het vastleggen van de *kwaliteitsniveaus* voor het groenonderhoud in verschillende gebieden. In het beheerbeidsplan groen is vastgelegd welke gebiedsindeling en kwaliteitsdoelen we daarbij hanteren, wat dit betekent voor de beheeraanpak, welke budgetten hiervoor benodigd zijn en welke bestuurlijke keuzemogelijkheden er zijn.

We doen ook uitspraken over het onderhoud van de groene 'entourage' die onlosmakelijk verbonden zijn met de uitstraling van onze parken en groengebieden, zoals parkmeubilair, waterpartijen, oevers enzovoorts. Deze groene entourage maakt geen onderdeel uit van de doorrekeningen van het groenonderhoud.

Het voorliggende beheerbeidsplan groen heeft een looptijd van 5 jaar. In het plan hanteren we een doorkijk naar de komende 10 à 15 jaar, voor de berekeningen en ambities wordt een periode van 5 jaar gehanteerd.

Aansluiting op de Agenda Groen en Water in de Stad

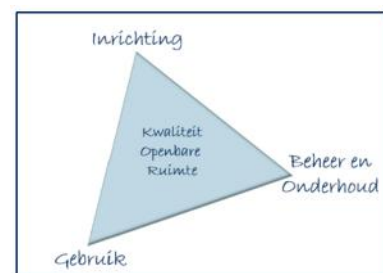
Het beheerbeidsplan groen sluit aan op de beleidsthema's uit de Agenda Groen en Water in de Stad. In deze agenda worden de bestuurlijke ambities op het gebied van groen en water verwoord (vanuit duurzaamheid, klimaatverandering, biodiversiteit en dergelijke). Het beheerbeidsplan is een zelfstandige programmalijn van deze agenda, met als doel om de kaders en uitgangspunten

voor de duurzame instandhouding van het gemeentelijke openbare groen te borgen. De Agenda geeft aan welke inzet en inspanningen geleverd moeten worden om aan de overkoepelende bestuurlijke ambities en thema's te voldoen. Het beheerbeidsplan richt zich primair op het technisch en functioneel in stand houden van het huidige openbare groen.

Inrichting – Gebruik – Beheer

De kwaliteit van de openbare ruimte wordt bepaald in het samenspel van inrichting, gebruik en beheer. Bij de *inrichting* maken we keuzes over welk type groen op welke plaats, welke bijdrage het groen kan leveren aan bestuurlijke en maatschappelijke doelen. Bijvoorbeeld hoe slim gekozen groen kan bijdragen aan het terugdringen van hittestress, of welk type groen de meeste bijdrage levert aan het vergroten van de biodiversiteit of opvangen van fijnstof. Of welk type groensortiment de hoogste belevingswaarde heeft en tal van andere afwegingen.

Bij het *gebruik* van het groen gaat het om zaken als ervaren van de seizoenen, wandelen en de hond uitlaten in een groene omgeving, spelen in het groen, een ommetje maken in een van onze parken, evenementen in het groen of de natuur beleven in de bossen en natuurgebieden. Bij gebruik speelt ook steeds vaker de vraag op welke wijze burgers en bedrijven zelf bijdragen aan het groen maken van hun leefomgeving en het onderhoud hiervan (beleving).



Met *beheer en onderhoud* borgen we duurzame instandhouding van het groen in onze stad. Daarbij gaat het om *dagelijks onderhoud*, zoals maaien van gazons en bermen en onkruidbestrijding in beplanting. Tot het *kortcyclisch onderhoud* rekenen we de periodieke maatregelen waarmee de beplantingen, bomen en grasvegetatie duurzaam in stand wordt gehouden. Denk daarbij aan het snoeien van bomen en beplantingen enzovoorts. In het *langcyclisch onderhoud* wordt het versleten groen aan het einde van de levensduur periodiek en planmatig vervangen.

1.3

Het beheerproces



Om het beheerproces planmatig invulling te geven is in dit beheerbeidsplan invulling gegeven aan de volgende vragen:

- Wat hebben we aan gemeentelijk groen qua hoeveelheden en samenstelling?
- Welke kaders en uitgangspunten gelden er?
- Welke kwaliteit willen we in het onderhoud van het Tilburgse groen?
- Hoe moet dat beheer en onderhoud gebeuren?
- Wat zijn de financiële kaders?
- Welke keuzemogelijkheden zijn er voor het bestuur?

Het beheerproces hebben we gerangschikt rond de belangrijkste taken en verantwoordelijkheden bij het beheer van de openbare ruimte, het primaire beheerproces. In het nevenstaande model is dit schematisch weergegeven. In deze gestructureerde aanpak is de Demingcirkel (plan-do-check-act) terug te vinden. De verschillende actoren met hun rollen en belangen hebben hierin elk een logische plek.

De politiek stelt als 'asseteigenaar' de ambities, kaders en budgetten vast voor inrichting en beheer van de kapitaalgoederen in de openbare ruimte, zoals groen, bomen, wegen enzovoorts.

De afdeling Ruimte is in Tilburg verantwoordelijk voor het opstellen van de beleidskaders, realisatie van de bestuurlijke ambities en ontwikkeling van nieuw groen. De afdeling Ruimtelijke Uitvoering (RUV) is verantwoordelijk voor de duurzame instandhouding van het bestaande groen.



In Tilburg zijn het MJP (meerjarenprogramma) en UP (uitvoeringsprogramma) de belangrijke processen voor de (groen)beheerder om invulling te geven aan het beheer op langere termijn. Dit begint met het bepalen van de kaders en accenten voor het MJP, inventariseren van behoeftes van afdelingen Veiligheid en Wijken en Ruimte evenals de concrete onderhoudsplanningen van de vakdisciplines (riolering, wegen, groen etc.). Ook de onderhoudsbehoeften van externe partijen als Enexis en BrabantWater worden daarbij betrokken. Deze input wordt gebundeld tot meerjarenoverzichten voor de openbare ruimte per gebied. De uitkomsten worden geclusterd, doorgerekend en geprioriteerd. Het resultaat wordt gefaseerd in projecten, de jaarschijf wordt in het UP door het college vastgesteld en extern gecommuniceerd.

Voor de uitvoering van het onderhoud op korte termijn worden meerjarige onderhoudscontracten in de markt gezet. We toetsen en monitoren periodiek de prestaties, beeldkwaliteit, waardering door de burgers en de beleidseffecten van het beheer en onderhoud. Dergelijke inspecties en metingen geven inzicht in functioneren van de openbare ruimte. Met maraps en reviews brengen we verschillende informatiestromen bij elkaar en rapporteren we over de bereikte output en outcome in relatie tot de gestelde ambities.

Het beheerproces wordt ondersteund door een beheersysteem openbare ruimte, met actuele, volledige en kwalitatief juiste beheerdata, die op verschillende beheerniveaus geraadpleegd kan worden. De geometrische data (vlakken, lijnen en punten van ed (groen)objecten) is de verantwoordelijkheid van afdeling Informatievoorziening. RUV is verantwoordelijk voor de administratieve beheergegevens. De beheerder speelt als 'beheermanager' een centrale rol in de aansturing van dit proces. De kristalpunten Ambitie, Plan, Contract, Toezicht, Meten en Review vormen voor de beheerder gezamenlijk een logische keten van activiteiten voor een integrale (beeld)kwaliteit van de openbare ruimte. Deze vormen voor de beheerder een concrete invulling van de Plan-Do-Check-Act cyclus, waarmee de hij controle houdt over het gehele beheerproces.

Het voorliggende beheerbeidsplan groen ondersteunt dit proces, door kaders en uitgangspunten te beschrijven, ambities vast te stellen, de beheerstrategie vast te leggen en verbeterpunten te benoemen.

1.4

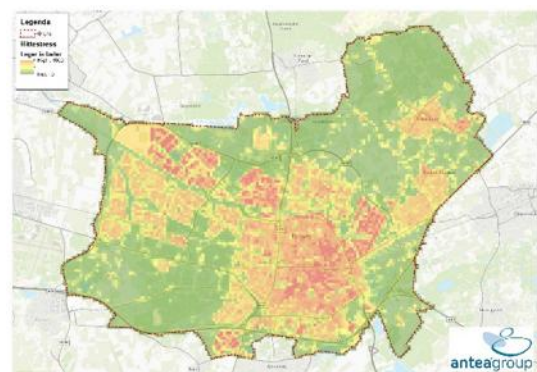
Groen is waardevol: maatschappelijke betekenis van groen



Ons groen herbergt tal van maatschappelijke betekenissen en is waardevol. Groen is van groot belang voor onze woon-, werk- en leefomgeving in Tilburg:

- **Economische waarde:** groen in de omgeving leidt aantoonbaar tot hogere prijzen voor woningen. Groen draagt bij aan een positief vestigingsklimaat, aantrekkelijk om te komen wonen, te werken en om een bedrijf te vestigen.
- **Gezondheid:** groen biedt ruimte voor recreatie in de directe woonomgeving. Het gaat om ontspanning en inspanning zoals sporten, spelen, wandelen, fietsen, rusten, picknicken, enzovoorts.
- **Educatie en ontwikkeling:** groen biedt belevingsmogelijkheden in de directe omgeving zoals het ervaren van natuur & landschap en beleven van de seizoenen.
- **Betrokkenheid:** door gelegenheid te bieden tot ontmoeten in het groen en meedoen met bijvoorbeeld groenadoptie. Actieve participatie van bewoners draagt bij aan het zich samen (mede) verantwoordelijk voelen voor de openbare ruimte en voor elkaar.
- **Duurzaamheid, natuur & milieu:** doordat bomen en beplanting beschutting bieden, (fijn) stof afvangen, CO2 vastleggen en leefgebied en voedingsbodem bieden voor allerlei dieren en organismen.
- **Gezondheid:** groen in de omgeving komt de gezondheid ten goede. Groen filtert fijnstof en andere schadelijke stoffen. Groen heeft een positieve invloed op het stadsklimaat: door water vast te houden en schaduwplekken levert het verkoeling bij hitte en dempt de gevolgen van klimaatverandering. Groen geeft rust en nodigt uit tot bewegen. Groene speelruimte helpt om obesitas tegen te gaan.
- **Spelen** is voor kinderen een belangrijke gebruiksvorm van de openbare ruimte, waarin ze leveren bewegen, samenwerken en zich lichamelijk ontwikkelen.
- **Ruimtelijk:** de groene structuren van bomen en beplantingen helpen om je te oriënteren in de gemeente en je weg te vinden. De identiteit en herkenbaarheid van wijken worden ondersteund door groenvoorzieningen.
- **Cultuurhistorische waarden** komen in het groen tot uitdrukking, bijvoorbeeld in het landschap, of oude linten, herdgangen, 'Frankische' driehoeken en het buitengebied.
- **Vervangingswaarde:** Het groen heeft naast genoemde maatschappelijke betekenissen ook een financiële waarde. Het aanwezige groenareaal en de vele bomen vertegenwoordigen miljoenen aan investeringswaarde.

Kwaliteitsgroen verdient zichzelf daarmee terug in hogere huizenprijzen, lagere gezondheidskosten, minder vandalisme en afnemen (hitte)stress. De figuur hiernaast geeft een impressie van de hitte-eilanden in de stad.



2 Beleidskaders

2.1 Wet- en regelgeving



Er is geen overkoepelend wettelijk kader waarin alle rechten en plichten met betrekking tot de openbare ruimte voor een gemeente zijn vastgelegd.

Zorgplicht: een veilige openbare ruimte

De algemeen geldende wettelijke kaders zijn vastgelegd in het Nieuw Burgerlijk Wetboek. Daarnaast is specifieke wet- en regelgeving van toepassing. Als algemeen uitgangspunt geldt dat de gemeente een zorgplicht heeft voor het handhaven en bevorderen van de veiligheid in de openbare ruimte.

De zorgplicht voor het beoordelen van schade door bomen, bijvoorbeeld door omwaaien, wordt ingevuld door periodieke visuele inspecties. Daarbij wordt de meestal de VTA-methode (visual tree assessment) gehanteerd, zo ook in Tilburg. Waar nodig wordt aanvullend onderzoek gepleegd.

Kapitaalgoederen

In artikel 12 van de Gemeentewet is geregeld hoe de uitgangspunten van het financiële beleid worden vastgelegd. In het voorliggende beheerbeidsplan groen is beschreven welke ambities gekozen zijn, welke werkzaamheden en financiële middelen nodig zijn om het openbare groen te beheren. Bij de begroting en de jaarstukken doet het college vervolgens verslag over de voortgang van het onderhoud (en eventuele achterstanden) in de paragraaf "onderhoud kapitaalgoederen".

Bos- en natuurwetgeving

De Flora- en Faunawet heeft als doel het beschermen van bedreigde en zeldzame dieren- en plantensoorten. In deze wet is sprake van een zorgplicht voor degene die projecten in de openbare ruimte voorbereidt en uitvoert. Voor de gemeente betekent dit concreet dat zij voor de activiteiten in de openbare ruimte een "Gedragscode bestendig beheer en onderhoud groenvoorzieningen" hanteert.

De Boswet heeft als doel om te voorkomen dat het areaal aan bossen verder afneemt. Onder de Boswet vallen alle beplantingen van bomen die qua oppervlakte groter zijn dan 10 are of - in geval van rijbeplanting - uit meer dan 20 bomen bestaat. De Boswet is van toepassing op het gebied buiten de bebouwde kom volgens de Boswet.

Overige wet- en regelgeving

Andere voor het beheer relevante wetten en regels zijn bijvoorbeeld het Bouwstoffenbesluit, de Arbowet en de Aanbestedingswet. Het Bouwstoffenbesluit geeft de verplichtingen met betrekking tot hergebruik van materialen. En de Arbowet schrijft veilige werkomstandigheden voor, bijvoorbeeld via afzetting bij werk langs de weg. Bij het invullen van de regierol naar de marktpartijen is de Aanbestedingswet van toepassing. Hierin zijn onder andere eisen gesteld aan de proportionaliteit van het werk en meer gunnen op kwaliteit in plaats van laagste prijs door middel van EMVI criteria.

Op het gebied van geografische informatievoorziening verandert er de komende jaren veel. De ligging van beheerobjecten wordt in het kader van de Basisregistratie Grootschalige Topografie vastgelegd. Overheidsorganisaties worden wettelijk verplicht om de BGT-topografie te gaan gebruiken. Dit zal de GBKN vervangen. Hierbij wordt beheerinformatie volgens verschillende informatiestandaarden vastgelegd en wijzigt ook de processen tussen geo-informatie en beheer.

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO) omvat één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, ruimte, natuur, milieu en monumenten. Een Verordening Monumentale Bomen vormt het toetsingskader voor bomen binnen de WABO.

Lokale keuzevrijheid

Binnen de wettelijke kaders hebben de gemeenten een grote keuzevrijheid over het gewenste kwaliteitsniveau van de openbare ruimte en de wijze waarop dat georganiseerd wordt. Lokale politieke en financiële overwegingen spelen hierbij een rol.

Het is mogelijk om voor verschillende gebieden gedifferentieerde kwaliteitskeuzes te maken. De CROW publicatie "Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte" biedt een breed geaccepteerde standaard voor het bepalen van de gewenste ambitie en huidige beeldkwaliteit van het (groen)onderhoud. De gemeente heeft daarbij lokale keuzevrijheid.

2.2 Tilburgse ambities en beleidskaders



Bestuurlijk gezien staat groen hoog op de agenda. In het coalitieprogramma wordt data verwoord als 'een groen, creatief en ondernemend Tilburg', 'goed leven voor nu en later' en 'dicht bij de mensen'. Het vigerende beleid voor het openbare groen in Tilburg is vastgelegd in de programmabegroting en in inhoudelijke nota's zoals de Nota Groen 'Dichter bij Groen', Tilburg BoomT, Nota Biodiversiteit, Uitvoeringsprogramma Biodiversiteit en Groen en de Handreiking Ecologisch Beheer. Hieronder worden de geldende beleidsuitgangspunten uit verschillende bronnen thematisch benoemd.

Kwaliteit van de leefomgeving: groen, schoon, heel en veilig

We investeren in een toekomstbestendige stad en dorpen, om ook op langere termijn een aantrekkelijke stad te blijven. We werken aan een stad waar het fijn leven is, nu en in de toekomst. We willen het vestigingsklimaat en het leefklimaat voor onze inwoners nog verder verbeteren. We willen ook op langere termijn een aantrekkelijke stad blijven. We richten ons op leefbaarheid in de buurten, wijken en dorpen en op de verbindingzones met de natuurgebieden rondom de stad.

Onze buurten, wijken en dorpen moeten *groen, schoon, heel en veilig* zijn, zodat onze inwoners kunnen wonen, werken, spelen en verblijven in een gezonde en prettige omgeving. Tilburg moet een stad zijn waar inwoners, bezoekers en bedrijven een aantrekkelijke groene woon- en werkomgeving hebben. Waarbij de recreatieve omgeving wordt ervaren als een kwaliteit van de gemeente Tilburg. Tilburg streeft er naar om een kwalitatief hoogwaardige groenstructuur duurzaam te ontwikkelen en deze veilig te stellen binnen de stedelijke context. In de Nota Groen worden hiervoor 4 uitgangspunten benoemd:

- Versterken van de groene structuren, zodat de samenhang in Tilburg wordt vergroot en de belangrijkste cultuurhistorische elementen bewaard en/of versterkt worden;
- Ruimte voor natuur en ecologie, om bewoners te kunnen laten genieten van de natuur en bij te dragen aan de doelstellingen voor biodiversiteit;
- Verhogen van de kwaliteit: Tilburg moet een groenkwaliteit bezitten die door mensen en bedrijven wordt gewaardeerd, met een betere samenhang tussen groen en cultuurhistorie;
- Behoud van het eigen karakter van de buurten, wijken, dorpen, linten en landschapselementen, met een herkenbare Tilburgse groenstructuur;
- Integrale aanpak, waarbij het groen verbonden is met andere thema's in de stedelijke omgeving, zoals verkeer, milieu, recreatie, inrichting van de stad etc.

Basis op orde voor leefbare wijken en buurten

In de Omgevingsvisie is vastgelegd dat de gemeente als een van de kerntaken ziet om de buurten en wijken leefbaar te maken en te houden. Als gemeente garanderen we een basiskwaliteit. Daarbij spelen we in op wat een wijk nodig heeft. Kortom, de basis is op orde. Ook hebben we aandacht voor een goede inrichting van de openbare ruimte. Schone lucht, een prettig omgevingsgeluiden een veilige omgeving, dragen bij aan een gezonde leefomgeving. Ook krijgen basisvoorzieningen op het gebied van zorg, welzijn en onderwijs de benodigde aandacht van de gemeente.

Duurzaamheid als uitgangspunt

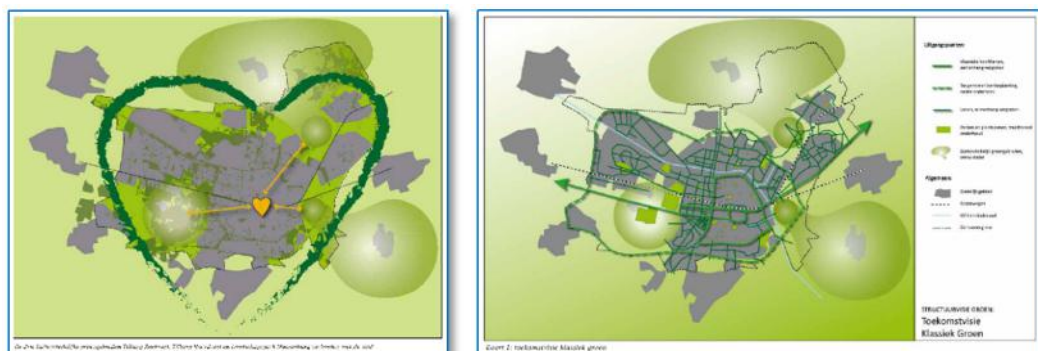
We passen de ladder van duurzame verstedelijking toe bij het omgaan met groen in en om de stad. Waar bij herinrichtingen (zoals het Van Gend en Loosterrein) nog geen concrete plannen zijn kunnen er tijdelijke activiteiten plaatsvinden, zoals een stadscamping of stadslandbouw. De duurzaamheidsambities op thema's als natuur, klimaat, biodiversiteit en luchtkwaliteit willen we samen met bewoners, ondernemers en andere partners uit de stad bereiken. De stad wordt mooier, gezonder en prettiger om te verblijven.

Groen, natuur en landschap

Rondom de stad liggen grote groengebieden, regionale stadsparken, bossen en ecologische verbindingzones met bijzondere natuurwaarden. Ook binnenstedelijk zijn er gebieden en corridors met bijzondere en potentiële natuurwaarden. Diverse delen van parken, groenstroken, bermen en waterlopen zijn in enige mate natuurlijk ingericht, met een hierop afgestemd beheer. Ecologisch beheer, gericht op soortenrijkdom, natuurdoeltypen en de bijdrage aan het ecosysteem, draagt bij aan een natuurlijker beeld.



Natuur is een belangrijk thema voor Tilburg als duurzame stad. We willen de stad laten winnen aan leefbaarheid, duurzaamheid en veerkracht door de natuur in en om de stad en de dorpen de ruimte te geven waar het kan. Bijvoorbeeld door tijdelijk groen op braakliggende terreinen. We willen slimmer gebruik maken van de overgang tussen stad en ommeland. Inwoners bereiken zo de groene landschappen, natuur- en recreatiegebieden. De natuur kan via dezelfde rand de stad bereiken. We zetten in op het vergroten van de soortenrijkdom in en om Tilburg. De stadsregionale parken worden onderdeel van de topstructuur in de omgevingsvisie 2040.

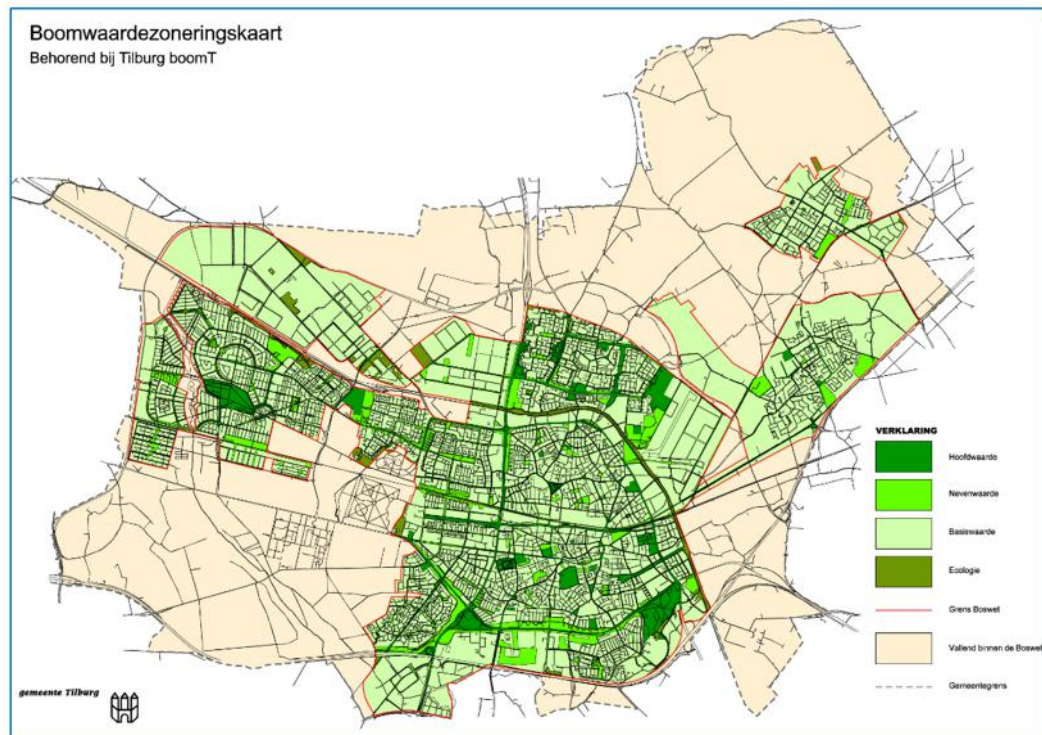


Figuren: impressies uit de Nota Groen

Bomen

Bomen vormen de basis voor de stedelijke ecologie, ze hebben een structurerende functie en zijn van belang voor het leefklimaat in Tilburg. Tilburg streeft er naar om een gezond en gevarieerd

bomenbestand in stand te houden. In de nota Tilburg BoomT zijn hiervoor de bindende kaders weergegeven. Om ontwikkelingen bij de huidige aanwezige bomen te toetsen is een boomwaardezoneringskaart opgesteld. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen bomen met een hoofdwaarde, bomen met een nevenwaarde (wijkniveau), bomen met een basiswaarde (buurtniveau) en bomen met een ecologische waarde. Monumentale bomen staan afzonderlijk geregistreerd. Afhankelijk van de boomwaarde wordt verschillend omgegaan met toetsing van ontwikkelingen en het beheer. Voor alle openbare bomen geldt een herplantplicht als uitgangspunt.



Figuur: Boomwaardezoneringskaart

Stedelijke biodiversiteit

Tilburg werkt gericht aan het stoppen van de achteruitgang van de biodiversiteit. We richten ons op het behouden en versterken van de biologische diversiteit in en om de stad: biodiversiteit letterlijk 'tot aan de voordeur'. Groen voor iedereen, zowel voor mensen, als planten en dieren. Waarbij we mensen de kans geven om groen te ervaren in hun directe omgeving. Kleurrijk en gevarieerd groen wordt door bewoners gewaardeerd en kan gelijktijdig een goede bijdrage leveren aan de biodiversiteit. In hoofdstuk 1 is al aangegeven dat groen bijdraagt aan het tegengaan van hittestress en tal van andere positieve effecten heeft. Biodiversiteit in de stad wordt gezien als natuur voor de mens. In het buitengebied is het meer natuur voor de natuur.

In 2020 levert de helft van alle aangeplante bomen en struiken binnen de bebouwde kom een bijdrage aan de biodiversiteit. Bijvoorbeeld door zo veel mogelijk gebruik te maken van inheems plantmateriaal.

In het Uitvoeringsprogramma Groen en Biodiversiteit 'Groen op de hoek' wordt ingezet op verschillende speerpunten en deelgebieden. De eerste jaren ligt de prioriteit vooral op het realiseren van meer groen tussen gras en kruin (andere beplanting en meer op ooghoogte aanbrengen in de

Oude Stad, binnen de ringbanen) en het verhogen van de biodiversiteit op bedrijventerreinen, bijvoorbeeld met tijdelijke natuur. Bedrijventerreinen zijn gebieden waar relatief eenvoudig een grotere bijdrage aan de biodiversiteit te realiseren is, ook in samenspel met de ondernemers.

Daarnaast wordt gewerkt aan het versterken van het groen in de wijken, met meer struiken en/of bloeiende beplanting en gevelgroen. Waarmee de beleving van de hoeveelheid groen op ooghoogte toeneemt. Zelfbeheer en adoptie van groen worden gestimuleerd. Groen wordt in nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen geïntegreerd als nadrukkelijk onderdeel van de planvorming. Aangewezen gebieden met ecologische waarden worden versterkt tot een robuuste groenblauwe structuur. In het buitengebied wordt gewerkt aan een groene dooradering, bijvoorbeeld met agrarisch natuurbeheer op randen van landbouwpercelen.

Veiligheid

Veiligheid in de openbare ruimte dient geborgd te zijn. Voor het groen gaat het daarbij om zorgplicht en risicoaansprakelijkheid (zie boven) en de fysieke en sociale veiligheid. We houden bij ontwerp en aanleg rekening met de aard en samenstelling van het groen in relatie tot sociale veiligheid, zoals doorzicht en overzicht. Bij het onderhoud borgen we de fysieke en verkeersveiligheid; we beperken de overlast van bijvoorbeeld overhangende takken, we snoeien de bomen voor een vrije doorrijhoogtes voor verkeer, hagen en opgroeiend groen bij kruisingen worden kort gehouden enzovoorts.

Recreatie

Recreatie is een belangrijke gebruiksfunctie van het groen. Het uitvoeringsprogramma groen en biodiversiteit richt zich onder andere op de beleving van het groen en op de aanwezigheid van groen in de directe woonomgeving 'om de hoek'. In de stad zijn er tal van plekken waar gerecreëerd kan worden in het groen, van stadspark tot speelweide. De regionale stadsparken buiten de stad vormen de groene basis van de stad en zijn een sterk punt van Tilburg. Goed recreatief groen vraagt om zowel voldoende groene ruimte, als om een gevarieerde en kwalitatieve invulling van het groen. De beleefbaarheid en zichtbaarheid van parken en speelplekken worden vergroot en het recreatieve netwerk wordt verbeterd. In de stad wordt het recreatieve groen versterkt, met onder andere een nieuwe inrichting van speelgazons, die aansluit bij de behoefte van de bewoners.

Ruimte voor actieve Tilburgers

We maken serieus werk van overheidsparticipatie. De gemeente denkt mee en faciliteert waar nodig burgers en organisaties die verantwoordelijkheid nemen voor hun omgeving. Het spreekt voor zich dat bewoners meebepalen en meebeslissen over wat er in hun buurt aangepakt moet worden. Actieve Tilburgers verdienen een overheid die ruimte schept voor het waarmaken van hun plannen. We beoordelen initiatieven op hun toegevoegde waarde voor de stad, in plaats van of het 'mag' van het beleid. Steeds vaker organiseren groepen bewoners hun eigen maatschappelijke activiteiten, de gemeente kan hen daarbij faciliteren. Als gemeente kiezen we voor een kaderstellende, faciliterende soms participerende rol.

Zelf beheerde plekken dragen bij aan de verbetering van het groene netwerk, groene straten zorgen samen met de bestaande natuur voor een netwerk van groene verbindingen.

Social return

Tilburg geeft als werkgever en opdrachtgever invulling aan de maatschappelijke verantwoordelijkheid voor arbeidsmarktparticipatie. Social Return on Investment (SROI) heeft als doel om meer werkgelegenheid in de regio te creëren en met name personen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt te laten participeren in het arbeidsproces. Hiervoor worden specifieke voorwaarden in contracten opgenomen. Daarmee stimuleren we bedrijven om extra banen, leerwerkplekken en

stageplekken te creëren voor mensen die zonder (re-integratie) ondersteuning niet aan het werk komen. In het gemeentelijke aanbestedingsbeleid zijn hiervoor richtlijnen en percentages opgenomen. Het onderhoud van groen vergt vakkennis, maar kent ook relatief veel handwerk, waarmee social return ingevuld kan worden.

Cultuurhistorisch erfgoed

Tilburg koestert het verleden. Het 'klassieke groen', met de herdgangen en 'Frankische' driehoeken laten maken de ontstaansgeschiedenis van de stad duidelijk. En vormen de basis van de groene identiteit van Tilburg. We benadrukken het belang van cultuurhistorisch erfgoed in de stad. Cultuur hoort bij het DNA van de stad.

Gebiedsgericht

We hechten aan een goed leefklimaat in de wijken. Onze buurten, wijken en dorpen moeten groen, schoon en veilig zijn. In de binnenstad willen we een versterking van het verblijfsklimaat (is er iets te beleven). Voor de bedrijventerreinen zetten we in op zorgvuldig ruimtegebruik, met herstructureren van bestaande bedrijventerreinen. In de overgangszones tussen stad en ommeland ligt een uitstekende basis voor de toeristische sector.

Economie en financiën

We werken met solide financieel beleid, met een meerjarig sluitende begroting.

3 Huidige groen in Tilburg

3.1 Samenstelling van het groen



Groenareaal

Het totale areaal openbaar groen binnen de gemeentegrens omvat ruim 1.560 hectare. Bijna een derde hiervan bestaat uit bossen, groen- en natuurgebieden in en rondom de stad en dorpen. Aansprekende voorbeelden hiervan zijn de Oude Warande, het Wandelbos en landschapspark Moerenburg. Deze grote groengebieden vormen een belangrijk onderdeel van het groene Tilburgse karakter. Bijna 10% van het areaal is ecologisch beheerd groen.

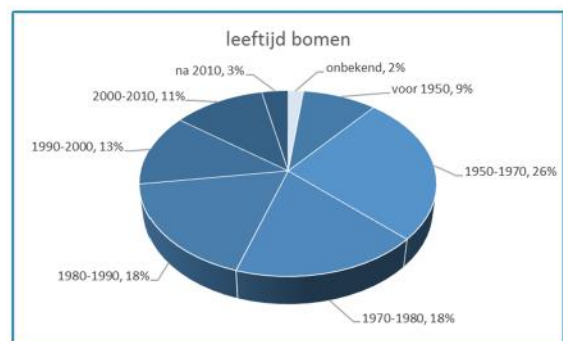
Bomen

De gemeente Tilburg beheert ruim 90.000 bomen. Het gaat daarbij om individueel beheerde bomen: straat-, park- en laanbomen, zonder de bomen in bosplantsoen en bossen. Bijna 1 boom op elke 2 inwoners.

Ruim 1 op de 3 bomen is aangeplant voor 1970, bijna 10% dateert van voor 1950. De oudste bomen dateren van voor 1800. Opvallend is het aantal grote bomen in Tilburg: 85% van de bomen behoort tot bomen van de 1^e grootte, die hoger dan 15 meter worden. Ruim 12% van de bomen bereikt een hoogte van 10 tot 15 meter en slechts 2% van de Tilburgse bomen wordt niet hoger van 10 meter. Met 30.000 stuks is de eik veruit de meest aanwezige boomsoort, beduidend meer dan de 8.000 esdoorns en de kleine 7.000 lindes op nummer 2 en 3. Ook essen, platanen, beuken en iepen komen in Tilburg veel voor, de top 10 van meest voorkomende boomsoorten omvat 70.000 bomen

Areaal Openbaar Groen

Bomen	90.400	st
Beplanting, heesters & hagen	2.114.800	m ²
Siergroen	14.700	m ²
Gras, gazon, bermen etc.	7.429.100	m ²
Bos & struweel	4.519.000	m ²
Ecologisch groen	1.201.300	m ²
Braakliggend	339.300	m ²
Totaal Openbaar Groen	15.618.200	m²

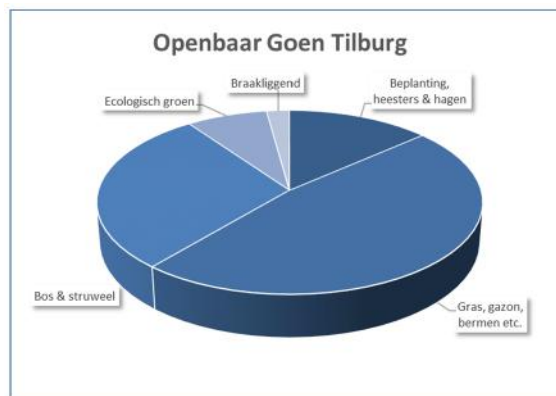


Samenstelling openbaar groen

Kijken we naar de samenstelling van het overige groen dan bestaat dit voor ruim 75% uit gras (gazons, extensief gras en bermen), samen ruim 740 ha.

Ruim 210 ha bestaat uit beplantingen, het overgrote deel hiervan (ca. 130 ha.) is wat ruiger groen: bosplantsoen. Heesters, bodembedekkers en hagen beslaan gezamenlijk bijna 81 ha.

Siergroen, zoals bollen, rozen en groen in bakken omvat met 1,5 ha minder dan 1% van het totaal aan stedelijk groen. Ongeveer 2% van het areaal ligt braak.



Zoomen we in op de bebouwde kom (exclusief natuurgebieden en buitengebieden) dan ligt ruim 50% van het groen in de woongebieden. Langs de hoofdwegen is bijna 25% en op de bedrijven terreinen ruim 12% van het gemeentelijke groen aanwezig. Omgerekend betreft dit bijna 40 m² groen per inwoner.



Figuur: globale situering gemeentelijk openbaar groen in Tilburg

3.2 Huidig beheer en onderhoud van het groen






Het onderhoud van kapitaalgoederen ('assets') zoals wegen, riolering en ook openbaar groen baseren we op door de raad gemaakte keuze(s) over het onderhouds- en kwaliteitsniveau. Het beheer en onderhoud zijn gericht op de duurzame instandhouding van het bestaande areaal openbaar groen, binnen de beschikbare budgetten en op het kwaliteitsniveau dat de raad heeft vastgesteld. Het beheer is het geheel van activiteiten om de openbare ruimte schoon, heel en veilig en duurzaam in stand te houden. Het uitvoeren van onderhoud vormt hier een onderdeel van.

Vastgesteld kwaliteitsniveau

Op de kwaliteitskaart openbaar gebied KOG is in het verleden het beoogde kwaliteitsniveau vastgelegd, afhankelijk van de functie, ligging en beeldkwaliteit. Deze indeling was toe aan actualisatie, zowel voor de ruimtelijke indeling in functiegebieden, als in de bestuurlijke keuze voor kwaliteitsniveaus. De kwaliteitsniveaus zijn vertaald in kwaliteitsbeelden, met meetbare normen, die de gewenste onderhoudstoestand van het groen weergeven. Op dit moment gaan we voor onderhoud van openbaar groen uit van 3 kwaliteitsniveaus:

- Intensief (A-niveau);
- Standaard (B-niveau);
- Extensief (C-niveau);

Bij de programmabegroting 2012 is het kwaliteitsniveau van de gebieden woonwijken en bedrijventerreinen bijgesteld naar het laagste kwaliteitsniveau C. De kwaliteitsniveaus van de overige openbare gebieden zijn onveranderd gebleven. Dit houdt in hoofdlijnen in dat het centrumgebied en de winkelgebieden op A niveau worden onderhouden. Voor de overige gebieden wordt in principe C kwaliteit gehanteerd.

Kwaliteitsniveaus	A	B	C
Naam	Intensief	Standaard	Extensief
Omschrijving	<p><i>Hoog: het niveau is goed, maar incidenteel minder.</i></p> <p><i>De openbare ruimte is mooi, goed onderhouden en nagevoegd schoon en netjes.</i></p>	<p><i>Basis: de openbare ruimte is functioneel en standaard, maar wel voldoende onderhouden.</i></p> <p><i>Hier en daar is wel iets aan te merken, maar over het algemeen is het redelijk netjes, matig schoon.</i></p>	<p><i>Laag: de openbare ruimte geeft een matig en onrustig beeld, met enige vorm van hinder.</i></p> <p><i>Achterstanden in het onderhoud zijn zichtbaar, maar het is nog enigszins acceptabel. Niet netjes en enigszins vuil.</i></p>
Beeld			

Figuur: Niveaus in beeldkwaliteit

In theorie zijn naast deze drie kwaliteitsniveaus ook een bovenliggend (A+) en een onderliggend (D) niveau mogelijk, dit zijn echter geen realistische kwaliteitskeuzes. A+ is zo perfect dat het vrijwel niet te handhaven is, het D niveau kent geen ondergrens, en daarmee geen ingrijpmoment. Daarnaast leidt het tot kapitaalvernietiging en functieverlies van het openbaar groen.

Onderhoud

Bij het beheer en onderhoud van het openbaar groen onderscheiden we drie onderhoudstypen:

- Dagelijks onderhoud (hoog frequent cyclisch jaaronderhoud);
- Kortcyclisch onderhoud (cyclisch periodiek (meer)jarenonderhoud);
- Langcyclisch onderhoud (vervangend aan het einde van de levensduur).

Onderhoud van de openbare ruimte

Als Tilburg werken we aan een optimaal beheer en onderhoud van de openbare ruimte, volgens de afgesproken kwaliteit en binnen de beschikbare middelen. Hiervoor maken we bij het beheer van de groenvoorzieningen en andere openbare ruimte onderscheid naar drie typen onderhoud:

- **Dagelijks onderhoud:** omvat het op dagelijkse basis schoon en netjes houden van de stad, door onder andere het maaien van gazons, schoffelen van beplanting, ruimen van blad, legen van afvalbakken en ruimen van zwerfafval;
- **Kortcyclisch onderhoud:** het op jaarlijkse basis correctief en planmatig schoon, heel en veilig houden van de stad. Onder andere door het uitvoeren van snoeimaatregelen of afzetten van beplantingen, uitvoeren van inboet (vervangen van afgestorven bomen of beplantingen) en kleinschalige vervangingen. Dit type onderhoud heeft als doel om het langcyclisch onderhoud zo lang mogelijk uit te kunnen stellen;
- **Langcyclisch onderhoud:** het programmeren van de technische behoefte van de openbare ruimte op lange termijn, in relatie tot het MJP (meerjarenprogramma). Dit omvat de projecten voor het reconstrueren en grootschalig onderhoud van infrastructurele elementen in de openbare ruimte, zoals het vervangen van bomen, grootschalig vernieuwen van versleten beplantingen, of herinrichten van het openbaar gebied. Hierbij vindt integrale afstemming tussen meerdere disciplines plaats.

Het onderhoud van het groen is in beeldgerichte contracten uitbesteedt aan diverse marktpartijen. Steeds meer wordt het onderhoud integraal op de markt gezet in een combinatie van groen, schoon, wegen enzovoorts. Daarbij hanteren we moderne contractvormen waarmee beter en effectiever gestuurd kan worden op de bovenliggende beleidsdoelstellingen.

Dagelijks onderhoud

Het dagelijks onderhoud draagt bij aan de beleving van een schonere en veiligere stad. Het openbaar groen onderhouden we op het vastgestelde kwaliteitsniveau en voldoet daarmee aan de kwaliteitsnorm.

Kortcyclisch onderhoud

Het kortcyclisch onderhoud is nodig om de levensduur van het groen in stand te houden. Met inspecties brengen we de onderhoudsbehoefte van het openbaar groen en de veiligheid en onderhoudsbehoefte van bomen in beeld. De uitkomsten toetsen we aan onze kwaliteitsnormen. Met betrekking tot het kortcyclisch onderhoud voldoet het bomenareaal aan de zorgplicht.

De Raad heeft vooruitlopend op het Beheerbeleidsplan Groen extra middelen beschikbaar gesteld voor het onderhoud van openbaar groen en bossen. In 2015 heeft een inspectie fysieke kwaliteit (technische staat) van het groen (exclusief bossen) plaatsgevonden. Paragraaf 3.3 geeft nader inzicht in de uitkomsten. Conform de programmabegroting 2015 zijn we gestart met het bosbeheer en het verbeteren van de kwaliteit van de beplanting naar het minimale kwaliteitsniveau.

In het najaar 2015 zijn we gestart met het bosbeheer, gericht op veiligheid van de bossengericht op recreatief gebruik en verhogen van de natuurwaarden en ecologische waarden. Voor de bossen zelf is geen kwaliteitsniveau vastgesteld.

Langcyclisch onderhoud

Er is momenteel geen beleid vastgesteld en te weinig budget om het openbaar groen langcyclisch te onderhouden. Dit manifesteert zich in afnemende groenkwaliteit. Om de groenkwaliteit te herstellen is voor groenonderhoud een impuls in de begroting opgenomen. Op basis van de ambities in voorliggend beleidsbeheerplan groen, informatie uit het dagelijkse en kortcyclisch onderhoud en de inspectie fysieke kwaliteit bepalen we hoe we de kwaliteit van het openbaar groen kunnen verbeteren. Bij de uitvoering van het Meerjarenprogramma MJP erkennen we het belang van openbaar groen.

3.3

Kwaliteit van het groen



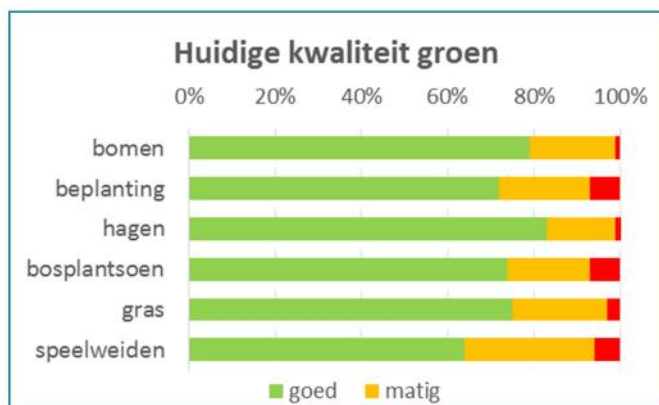
Tijdens de totstandkoming van het beheerbeleidsplan groen heeft een gedetailleerde kwaliteitsinspectie van het openbaar groen plaatsgevonden. Afgelopen jaren werd al structureel toezicht gehouden op de kwaliteit van het dagelijkse onderhoud, zoals vastgelegd in de onderhoudscontracten (zoals maaien en schoffelen). In de zomer van 2015 is de fysieke kwaliteit van het groen beoordeeld (onderhoudstoestand, levensverwachting, benodigde maatregelen en urgentie). Op basis daarvan hebben we een gedetailleerd beeld van de opgave voor vervanging en op peil brengen van het openbaar groen.

In de nulmeting is onderscheid gemaakt naar kwaliteit goed, matig en slecht. Kwaliteit goed komt overeen met een A kwaliteit. Kwaliteit matig komt overeen met het niveau C kwaliteit en een slechte kwaliteit betekent dat de kwaliteit van het groen onder de afgesproken minimale C kwaliteit is gekomen.

De kwaliteit van het groen in Tilburg is overwegend goed:

- Van de beplantingen (heesters en bosplantsoen) heeft 73% een goede kwaliteit. Ongeveer 20% heeft een matige kwaliteit en 7% een slechte kwaliteit.
- Bij het gras heeft ruim 75% een goede kwaliteit, 22% een matige kwaliteit en ca. 3% een slechte kwaliteit. Op de speelvelden is het intensievere gebruik zichtbaar; met 30% een matige en 6% slechte kwaliteit.
- Ruim 79% van de bomen heeft een goede kwaliteit, 20% een matige kwaliteit en slechts 1% van de bomen heeft een slechte kwaliteit.

Voor groen met een matige of slechte kwaliteit zijn maatregelen geadviseerd om het groen weer op zodanige kwaliteit te brengen dat het weer ca. 15 jaar mee kan. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om vervangen en herinrichten van verouderd en versleten groen van slechte kwaliteit. Bij groen van matige kwaliteit betreft het bijvoorbeeld aanvullen van gaten in de beplanting, of groeiplaatsverbetering van bomen.



3.4

Beleving en waardering van het Tilburgse groen



Leefbaarheidsmonitor

In 2013 heeft een breed leefbaarheidsonderzoek plaatsgevonden, het LEMON onderzoek. Onze inwoners beoordelen hun woonomgeving gemiddeld als goed. In het algemeen scoort Tilburg qua leefbaarheid wat lager dan andere (veelal kleinere) gemeenten die een soortgelijke vragenlijst doorlopen. De waardering voor het groen is vrijwel constant ten opzichte van de eerdere meting in 2010.

Voor het openbaar groen (aanwezigheid van groen en het onderhoud hiervan) geeft men gemiddeld in Tilburg een 6,7 op een schaal van 1 tot 10. Opvallend is dat dit wat hoger scoort dan bij de andere overwegend kleinere gemeenten. Men vindt Tilburg niet heel schoon, met gemiddeld een 6- als rapportcijfer. Het totaaloordeel over de kwaliteit van de eigen woning en de eigen buurt als geheel ligt wat hoger dan het oordeel over de groenvoorzieningen.

LEMON leefbaarheidsonderzoek 2013

	landelijk	Tilburg
woonomgeving	6,8	6,6
groenvoorzieningen	6,6	6,7
totaaloordeel buurt	7,5	7,2

Uit het burgeronderzoek 2014 blijkt dat de waardering voor aanwezigheid van groen in het centrum een 6 scoort op een schaal van 1 tot 10. De afgelopen jaren neemt de waardering voor aanwezigheid van groen in het centrum gestaag toe. Uit het burgeronderzoek blijkt dat de meest bezochte gemeentelijke terreinen in het buitengebied de Oude Warande, omgeving Trappistenklooster en Moerenburg waren. Dit is vergelijkbaar met het onderzoek in 2012.

Vergelijking met andere gemeenten

Waarstaatjegemeente.nl geeft inzicht in de beleving en waardering van gemeentelijke dienstverlening. De vraagstelling is net even wat anders dan het LEMON onderzoek in Tilburg, maar in hoofdlijnen vergelijkbaar. Voor het groenonderhoud scoort 's-Hertogenbosch in 2013 relatief hoog met een 7,5. Landelijk scoren gemeenten van meer dan 100.000 inwoners een 7,2 voor het onderhoud van groen. Breda en Eindhoven monitoren de burgers tevredenheid op een andere manier. In Breda is 75% is tevreden over het schoonhouden van de eigen buurt en 83% over heel. In Eindhoven is 86% tevreden over het groenonderhoud en 80% over boomonderhoud in de eigen buurt.

Tilburg scoort met een rapportcijfer 6,7 voor de waardering van het groen door bewoners significant onder het gemiddelde van de grotere gemeenten.

Rapportcijfer voor onderhoud groen	
Lemon vragenlijst 2013	score
Tilburg waardering groen*	6,7
Landelijk (overwegend kleinere gemeenten)	6,6
Waar staat je gemeente vragenlijst*	score
Breda	-
Dordrecht, 2010	6,7
Eindhoven	-
Groningen, 2012	7,2
Leiden 2011	7,1
's-Hertogenbosch, 2013	7,5
Venlo 2010	6,8
Zaanstad 2013	7,0
Zoetermeer, 2011	6,6
Zwolle, 2013	7,3
Noord-Brabant in 2013	6,5
gemeenten >100.000 inw in 2013	7,2
* Tilburg op basis van LEMON onderzoek.	
Bron voor de andere gemeenten: waarstaatjegemeente.nl	

3.5

Benchmark



In 2015 heeft een benchmark op het gebied van het beheer van de openbare ruimte plaatsgevonden, de Benchmark Beheer Openbare Ruimte van Antea Group. Middels deze benchmark is inzicht verkregen in de verhouding tussen areaal, kosten en prestaties van een groot aantal gemeenten.

Arealen

De gemiddelde openbare ruimte omvat in Nederland 49 m2 openbaar groen per inwoner (binnen de kom). In Tilburg is circa 46 m2 groen per inwoner aanwezig binnen de kom. Verder zijn in de gemiddelde openbare ruimte op elke honderd inwoners 52 bomen aanwezig. Tilburg scoort met 44 straat-, laan en parkbomen per 100 inwoners iets onder dit gemiddelde. Opvallend in Tilburg is het grote aandeel grote bomen langs de hoofdwegen en ook in de woongebieden. Bomen in bossen en in bosplantsoenen zijn daarbij buiten beschouwing gelaten.

Budget

Per vierkante meter geven de benchmarkgemeenten gemiddeld € 47 per inwoner uit aan het onderhoud van groen, exclusief bos en natuurgebieden. Opvallend is dat Tilburg met een budget van € 26 per inwoner duidelijk onder dit gemiddelde scoort.

Ambitie en beeldkwaliteit

Vrijwel alle gemeenten uit de benchmark hebben hun ambities in beeldkwaliteitsniveaus geformuleerd met behulp van de CROW kwaliteitscatalogus. Een B kwaliteit is zowel de meest voorkomende ambitie (in 65% van de structuurelementen), als in de meeste gevallen ook de gerealiseerde kwaliteit (70%) in de landelijke benchmark. In Tilburg wordt overwegend een C kwaliteit gehanteerd, met uitzondering van een A kwaliteit in het centrum en de winkelcentra.

Vergeleken met de B5 gemeenten hanteert Tilburg over 2014 een vergelijkbare ambitie in het centrum en een lager kwaliteitsniveau in de woon- en werkgebieden. Vergeleken met de B5 gemeenten heeft Tilburg een relatief lage groenkwaliteit, maar in lijn met de C-ambitie. Eindhoven en 's-Hertogenbosch hebben een relatief hoge groenkwaliteit. Wel scoort Tilburg in de centrumgebieden goed ten opzichte van de gestelde ambitie.

Ambitieniveaus voor de B5 gemeenten 2014			
	stadscentra	wonen/werken	buitengebied
Tilburg	A	C	C
Breda	A	B-C	B-C
Eindhoven	A	B	n.v.t.
Helmond	A	B	C
's-Hertogenbosch	B+/C	B-C	n.v.t.

Tabel: Ambities van de B5 gemeenten voor het groen, B5 Kwaliteitsmonitor 2014

3.6 Groenbeheer in Tilburg op orde brengen



Deze paragraaf geeft een beknopt overzicht van de constatering, met als doel om het groenbeheer in Tilburg (beter) op orde te brengen.

Beheer en onderhoud richten op duurzaam in stand houden

Het beheer en onderhoud van het gemeentelijke openbare groen zijn gericht op het langdurig functioneel in stand houden van de huidige groenvoorzieningen¹ op het bestuurlijk vastgestelde kwaliteitsniveau en binnen de beschikbare middelen. Hiertoe wordt een mix van onderhoudsmaatregelen uitgevoerd. Aan het einde van de levensduur wordt rekening gehouden met 1 op 1 vervanging van het huidige groen. Om te komen tot een optimale bijdrage aan de bestuurlijke en maatschappelijke doelen zoals biodiversiteit, klimaatadaptatie en dergelijke zullen additionele impulsen en investeringen nodig zijn. Deze vallen buiten het kader van dit beheerbeleidsplan.

Kwaliteit op langere termijn onder druk

Momenteel is er geen structureel budget beschikbaar voor langcyclisch onderhoud; vervanging van verouderd en versleten groen aan het einde van de levensduur. De inspectie fysieke kwaliteit geeft een goed beeld van de huidige kwaliteit van het groen en de omvang van de vervangingsopgave.

Integrale afstemming vanuit een groen meerjarenperspectief

Op dit moment levert groen vanuit beheer en onderhoud nog geen eigenstandige input voor het meerjarenprogramma MJP. De nulmeting geeft hier een waardevolle basis voor. Gestreefd wordt naar een toekomstige situatie waarbij op basis van inspecties en levensduur voor het groenbeheer een eigen meerjarenprogramma van vervanging en vernieuwing wordt opgesteld. In de daadwerkelijke programmering vindt multidisciplinaire afstemming met de andere vakdisciplines plaats.

Indexering en areaalacres

In een stad als Tilburg zijn er voortdurend nieuwe projecten en ontwikkelingen in het groen. Op dit moment wordt nieuw aangelegd groen de eerste twee jaren na aanleg door de aannemer onderhouden in het kader van nazorg. De overdracht naar het reguliere beheer en onderhoudsregime en indexering van de budgetten op dit areaalacres is niet goed geborgd. Door de toename van het areaal in de loop der tijd ontstaat hiermee als het ware een 'koopkrachtverlies' in het groenbudget.

¹ Tot onderhoud van groen rekenen we de bomen, beplantingen, gras, bossen en natuurgebieden. De kosten voor zwerfafval, park- en straatmeubilair, vijvers en watergangen en speelvoorzieningen etc. vallen buiten de afbakening van deze notitie..

Aanbevolen wordt om eenmaal per jaar bij de begrotingssamenstelling op basis van areaalaccres een indexering op het bijbehorende budget toe te passen.

Gebiedsgerichte aanpak

Op basis van de kwaliteitskaart openbaar gebied KOG werd het beheer en onderhoud al gebiedsgericht aangestuurd. In de omgevingsvisie 2040 wordt nadruk gelegd op het versterken van de binnenstad, wijkwinkelcentra en grotere parken. Dit heeft er mede toe geleid dat er behoefte ontstond aan een herziening van de functionele gebieden, in aansluiting op de huidige buurt- en wijkindeling in Tilburg en ruimtelijke en functionele indeling. Er wordt naar gestreefd om de beeldkwaliteit van de woon- en werkomgeving integraal en gebiedsgericht op te pakken.

Inzetten op participatie en zelfbeheer

Tilburg zet in op participatie in het openbaar groen. Recent is een nota voor geveltuintjes opgezet. Komende jaren kan het zelfbeheer in het openbaar groen verder gestimuleerd worden.

4 Beheeruitgangspunten: grip op groenbeheer

In dit hoofdstuk beschrijven we hoe we het huidige openbare groen in stand houden en de uitgangspunten en principes die aan ons beheer ten grondslag liggen. De wijken in Tilburg moeten groen, schoon, heel en veilig zijn, zodat onze inwoners kunnen wonen, werken en verblijven in een gezonde en prettige omgeving. Ecologie tot dicht bij de voordeur en beeldgericht werken zijn daarbij belangrijke uitgangspunten. Als regie-organisatie stellen we daarbij de inhoudelijke kaders vast en richten we ons, meer dan voorheen, op de fysieke kwaliteit en de noodzakelijke vervangingen aan het einde van de levensduur.

4.1 Ecologisch beheer van groen



Vergroten van de biodiversiteit

Biodiversiteit en ecologisch beheer vormen belangrijke uitgangspunten bij het beheer en onderhoud van het openbaar groen in Tilburg. We richten ons vooral in de stadsranden en het buitengebied, maar ook in de stedelijke omgeving, op het verder vergroten van de biodiversiteit. Door gericht ecologisch beheer stimuleren we de biodiversiteit, dit is van belang voor zowel de flora en fauna, als voor de beleving door Tilburgers.

De Handreiking Ecologisch Beheer is een praktische Tilburgse uitwerking van de beleidskaders zoals vastgelegd in de Nota Groen, de Nota Biodiversiteit en het Uitvoeringsprogramma Groen en Biodiversiteit. Hiermee wordt er aan gewerkt dat het ecologisch beheer een vastere plek verwerft in het dagelijkse beheer en onderhoud. Daarmee werken we aan de bestuurlijk vastgestelde beleidsdoelen:

- Stoppen van de achteruitgang van biodiversiteit, door planten en dieren kansen te bieden om zich te vestigen in Tilburg. Door meer diversiteit en geschikte biotopen aan te bieden;
- Realiseren van biodiversiteit 'tot aan de voordeur'. Ecologisch beheer ook in de directe woon-omgeving wordt toegepast, met een gebruiksvriendelijke en veilige openbare ruimte als uitgangspunt.

Binnen de bebouwde kom is de functionaliteit van het groen leidend, ecologisch beheer biedt de mogelijkheid voor extra functie invulling. Buiten de bebouwde kom is de ecologische waarde afgestemd op de (potentiële) flora en fauna.

Figuur: Natuurkansenkaart, Handreiking Ecologisch Beheer



Regulier beheer en ecologisch beheer

We maken in Tilburg onderscheid tussen regulier beheer en ecologisch beheer. Het reguliere beheer en onderhoud is het standaard beheer op basis van beeldkwaliteit in de directe woon- en leefomgeving. We werken daarbij op basis van de vastgestelde beeldkwaliteitsniveaus (zie paragraaf 4.2) staat daarbij centraal. Met betrekking tot de biodiversiteit richten we ons dan vooral op

het behouden van de bestaande ecologische waarden. Denk daarbij aan schuilmogelijkheden voor dieren, of de voedselvoorziening met bloeiende of besdragende plantensoorten.

Het ecologische beheer richt zich op het behouden en vergroten van de biodiversiteit. We werken daarbij met een kansenkaart waarop de ecologische potenties in Tilburg zijn vastgelegd. Via ontwikkelingsbeheer werken we aan het scheppen van de voorwaarden voor meer biodiversiteit in het algemeen, of aan hele specifieke soorten in het bijzonder. Een voorbeeld van ontwikkelingsbeheer is het verschrallen van het gebied door intensiever maaien en afvoeren, zodat er voor sommige soorten een meer geschikte biotoop ontstaat. Daarna gaan we over op het ecologische instandhoudingsbeheer. Hierbij stemmen we de soort en intensiteit van de onderhoudsactiviteiten af op de aanwezige vegetatie.

Onderhoud afgestemd op natuurbeheertype

Voor verschillende soorten natuurlijk groen (natuurbeheertypen) is in de Handreiking Ecologisch Beheer vastgelegd welke natuurwaarden we nastreven en op welke wijze we het onderhoud vormgeven. We werken daarbij met specifiek meetbare streefbeelden en doelsoorten, om de ecologische kwaliteit ook te kunnen monitoren. Voor het onderhoud zijn specifieke kaders en richtlijnen vastgelegd. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de wijze waarop we maaien (maaien in plaats van klepelen/kneuzen), de frequentie van maaien en het tijdstip in het jaar (zo laat mogelijk in het najaar in verband met zaadvorming van planten en voedsel en schuilmogelijkheden voor dieren), fasering om afwisselende biotopen te bieden en al dan niet gericht afvoeren van maaisel (gericht op verschrallen, of juist terugbrengen in de kringloop, zonder te versnipperen).

Landelijk is het verplicht om belangrijke natuurgebieden en specifieke soorten te beschermen. Hiervoor zijn gedragscodes opgesteld, die zijn vertaald naar de Tilburgse situatie. In het kader van het beheerbeleidsplan is de 'gedragscode voor bestendig beheer en onderhoud van groenvoorzieningen' van toepassing. Hierin zijn de kaders en randvoorwaarden vastgelegd voor het periodiek maaien en snoeien om de groenvoorzieningen in stand te houden.

In de huidige beheeraanpak ligt het zwaartepunt nog bij het reguliere beeldgerichte onderhoud. Komende jaren zal in de stedelijke omgeving een groter deel van het areaal nadrukkelijk ecologisch worden beheerd en onderhouden. We gaan actief en planmatig werken aan het realiseren van ecologische doelstellingen met gebiedsgerichte beheerplannen.

Duurzaam en milieubewust

We onderhouden het groen zonder gebruik te maken van chemische middelen. We hanteren de principes voor duurzame inkopen voor groenvoorzieningen. Dit betekent aandacht voor duurzaamheid in de ontwerpfase, keuze van duurzaam plantmateriaal (milieuvriendelijk gekweekt, zo veel mogelijk van teelt inlandse herkomst) en verantwoord toepassen van meststoffen en bodemverbeteraars. In het kader van de 'cradle to cradle' principes hebben we bij het groenonderhoud aandacht voor verzamelen en verwerken van groenrestproducten en de kwaliteit van de bodem.

4.2 Beheren op niveau: beeldkwaliteit bij dagelijks en kortcyclisch onderhoud



In Tilburg sturen we het *dagelijks en kortcyclisch onderhoud* van de openbare ruimte aan op basis van beeldkwaliteit. Deze systematiek maakt het mogelijk om bestuurders, bewoners, beheerders en uitvoerenden eenduidig te informeren over de doelstellingen en de resultaten van het beheer en onderhoud.

Bestuurlijk stellen we de kwaliteitsniveaus vast waar het onderhoud van de buitenruimte aan moet voldoen. Hiermee sturen we het beheer en onderhoud op basis van kwaliteitsbeelden en gewenste effecten, in plaats van budget- of input gestuurd. De ambities voor de beeldkwaliteit en de verhouding tot de beschikbare middelen worden met het voorliggende plan bestuurlijk vastgesteld. We maken in onze keuzes onderscheid naar de uitstraling, gebruiksdruk, inrichting en het bijpassende onderhoudsniveau van de verschillende gebieden in de stad.

Landelijke standaard als basis

We hanteren de landelijke CROW kwaliteitscatalogus openbare ruimte als uitgangspunt. Hierin zijn tal van beeldmeetlatten vastgelegd met foto's, beschrijvingen en prestatie-eisen voor de verschillende groentypen. Dit maakt het mogelijk om heldere ambitieniveaus te formuleren, het onderhoud eenduidig in de markt te zetten en ook de prestaties te toetsen en te benchmarken.

Beeldkwaliteit geeft ingrijpmoment aan

Bij beeldkwaliteit worden meetbare afspraken gemaakt over het *ingrijpmoment*. Dit maken we tastbaar en zichtbaar met omschrijvingen, beelden en concrete beheernormen voor verschillende onderhoudsactiviteiten per groentype. Bijvoorbeeld over de gewenste maaihogte van het gras, de acceptabele hoeveelheid onkruid in beplanting, of de mate van schade in beplantingen.

De vastgestelde beeldkwaliteit is het minimale niveau van onderhoud, het moment van ingrijpen. Het gras dient bijvoorbeeld gemaaid te worden als het hoger wordt dan de afgesproken hoogte. Deze minimale kwaliteit betekent dat in de dagelijkse praktijk het meeste groen een hogere kwaliteit heeft. Immers als het gras gemaaid is duurt het weer enige tijd voordat het weer op de te maaien lengte komt. Dat geldt ook voor tal van andere onderhoudsactiviteiten van onkruid schoffelen tot snoeiwerkzaamheden. Omdat in de praktijk niet al het gras op hetzelfde moment gemaaid kan worden wordt landelijk geaccepteerd dat 10% van het areaal (tijdelijk) onder het afgesproken kwaliteitsniveau mag liggen. Door intensief toezicht op de onderhoudscontracten en periodieke fysieke kwaliteitsmetingen wordt de ontwikkeling van de groenkwaliteit nauwkeurig gemonitord.

4.3



Beheren op niveau: structureel budget voor langcyclisch onderhoud

De afgelopen tijd lag de focus in het beheer en onderhoud van groen vooral op de korte termijn, het dagelijks en kortcyclisch onderhoud. Eenduidige beleidskaders voor het beheer en onderhoud ontbraken. Vooral voor het langcyclisch onderhoud en planmatige vervangingen van verouderd groen was onvoldoende beleid en budget. Op dit moment vindt er geen structurele en planmatige vervanging plaats aan het einde van de levensduur. Hiermee gaat de kwaliteit van het openbaar groen op de lange termijn gestaag achteruit. Dat blijkt ook uit de uitkomsten van de inspectie fysieke kwaliteit, zoals beschreven in paragraaf 3.3.

Meer aandacht voor de fysieke kwaliteit en vervanging

Het beheer en onderhoud van het openbare groen is er op gericht dat het aanwezige groen langdurig in stand gehouden wordt en zijn functie in de openbare ruimte kan vervullen. Groen leeft en groeit en heeft enige tijd nodig om tot volle wasdom te komen. Daarna kan het groen, mits op de goede plaats en goed onderhouden, gedurende een lange tijd functioneren. Het beheer en onderhoud wordt gericht op het langdurig in stand houden van de bestaande (groene) elementen in de openbare ruimte.

Maar ook groen heeft niet het eeuwige leven. Verouderd en versleten groen wordt planmatig en gestructureerd vervangen. Daarbij werken we vanuit een planmatige aanpak, heldere kwaliteitsdoelen en een rationele levensduur. Als uitgangspunt geldt daarbij een 1 op 1 terugplaatsing van

gelijksoortig groen. Indien mogelijk sluiten we daarbij aan op een integrale en gebiedsgewijze aanpak van andere projecten in de openbare ruimte. Op die manier combineren we ingrepen in de buitenruimte en beperken we de overlast voor de bewoners.

We vergroten in onze aanpak van het groenbeheer de focus op de duurzame fysieke kwaliteit: het langcyclisch onderhoud, zodat we de bestaande groenvoorzieningen langdurig(er) in stand houden. Daarbij houden we het dagelijks en netheidsonderhoud op peil:

- **Op peil brengen kortcyclisch onderhoud:** Dit betekent enerzijds dat we ons meer dan voorheen richten op het op peil brengen van het groen naar een minimumniveau. Dat uit zich in gesloten plantvakken met weinig ruimte voor onkruidgroei, een veilig en vitaal en bomenbestand, een gesloten grasmatten en het stimuleren van de gewenste soorten en stedelijke biodiversiteit. Het bestuur stelt het acceptabele minimumniveau vast.
- **Structureel borgen van langcyclisch vervangen:** Anderzijds betekent dit dat we verouderd en versleten groen structureel gaan vervangen. Op basis van technische groeninspecties, verwachte restlevensduur en functioneren van het groen gaan we het verouderde en versleten groen planmatig aanpakken. Bij de kostenraming van het vervangingsprogramma gaan we uit van één op één vervangen van het bestaande groen. We streven daarbij naar onderhoudsvriendelijke inrichting.

Integrale aanpak bij projecten

Vanuit de inspectie fysieke kwaliteit wordt de komende jaren een programma opgezet om binnen de beschikbare middelen verouderd en versleten groen gestructureerd en planmatig te vervangen. In de praktijk vindt bij vervanging aan het einde van de levensduur een toets plaats op de (mogelijk gewijzigde) functionele eisen en wensen, om daarmee het nieuwe groen weer een optimale toekomst te geven. We zoeken ruimte gezocht voor functionele dergelijke verbeteringen in het groen, bijvoorbeeld via een integrale aanpak van de openbare ruimte in het MJP.

4.4

Grip op groenbeheer



Regievoerende gemeente

Tilburg is een voert regie op het beheer van de openbare ruimte. We richten ons in de bedrijfsvoering op een flexibele en betere bediening van burger en bedrijfsleven. Als gemeente bepalen we de kaders voor het beheer en onderhoud. Het bestuur bepaalt als 'assetowner' de ambities en doelstellingen (richting geven aan het proces). De gemeentelijke organisatie vervult als 'assetmanager' de regierol in de aansturing van het beheer en onderhoud (inrichting van het proces). De uitvoering en realisatie laten we over aan de 'serviceproviders', marktpartijen die voor het verrichten van onderhoudswerkzaamheden beter toegerust zijn dan de gemeente.

De bestuurlijke ambities zijn via programma's vertaald in (meerjaren) contracten voor het dagelijkse en periodieke onderhoud. De verantwoordelijkheid voor de operationele uitvoering ligt bij de geselecteerde marktpartijen. Hierbij sturen en toetsen we als gemeente de bereikte resultaten op de afgesproken beeldkwaliteit en op de te bereiken effecten.

Integrale onderhoudscontracten

We richten ons bij de uitvoering op een integrale en wijkgerichte aanpak van het onderhoud. Voor het dagelijks en kortcyclisch onderhoud van groen en schoon werken we al geruime tijd met onderhoudscontracten op beeldkwaliteit. De ambitie voor de komende jaren is om een meer integrale gebiedsgerichte aanpak van de onderhoudscontracten van vrijwel de gehele openbare ruimte in een wijk. Met dergelijke integrale onderhoudscontracten kunnen we als gemeente de kwaliteit

van het onderhoud beter integraal aansturen en snel en flexibel inspelen op gebeurtenissen en ontwikkelingen in de wijk.

We geven invulling aan de regierol met het programma 'Samen - Werken', waarbij we als gemeente meer regie voeren in plaats van voorschrijven, de markt vroegtijdig betrekken en de ruimte geven om met de best passende oplossingen te komen. Hiermee leggen we een basis om integrale gebiedscontracten vorm en invulling te geven. We gaan experimenteren met moderne vormen van samenwerking en contracteren. Daarbij richten we ons op het zo veel mogelijk functioneel specificeren en alleen waar noodzakelijk op het technisch voorschrijven. We brengen het werk meer integraal naar de markt, zodat we ons meer kunnen richten op de integrale ontwikkelingen.

4.5 Naar assetmanagement voor structureel groenbeheer



Groen een waardevolle asset

Het openbaar groen in Tilburg vormt, met de bomen, parken en plantsoenen en natuurgebieden, één van de meest waardevolle assets waar de gemeente in de openbare ruimte verantwoordelijk voor is. Eerder in deze notitie is al aangegeven welke waardevolle bijdragen openbaar groen levert op tal van thema's, zoals klimaat en hittestress, biodiversiteit, natuurwaarde en het woon- en leefgenot voor de inwoners en bezoekers van Tilburg. Het openbaar groen vertegenwoordigt een grote vervangingswaarde van vele tientallen miljoenen euro's.

Bijdrage aan de bestuurlijke doelen en ambities

Een zorgvuldig beheer en onderhoud met heldere afwegingen over de effecten, risico's en financiën zijn daarbij van belang. In Tilburg gaan we daarom bij het beheer van openbaar groen de principes van assetmanagement toepassen. Dit betekent dat we bij het beheer en onderhoud voortdurend in gedachte houden wat het openbaar groen bijdraagt aan de ambities van de stad Tilburg. Concreet gaat het daarbij om de bijdragen van groen aan actuele beleidsthema's zoals de leefbaarheid en veiligheid van de openbare ruimte, aan de verdere vergroening van de stad met meer en fleuriger groen in de directe leefomgeving, aan klimaatadaptatie doordat groen en water bijdragen aan het verminderen van hittestress en de berging van water in de stedelijke omgeving, aan het vergroten van de biodiversiteit en natuurwaarden enzovoorts. We sluiten hierbij op termijn aan bij de principes van Assetmanagement zoals beschreven in de landelijke norm ISO-55000.



Enkele principes van assetmanagement bij groenbeheer

Assetmanagement is de moderne wijze om het 'optimaal beheren van de kapitaalgoederen' (zoals groen, wegen, riolering enz.) vorm te geven. De optimale mix wordt bepaald door een afweging tussen de doelen en ambities enerzijds en de balans tussen prestaties, risico's en kosten anderzijds. Bij assetmanagement staat de waarde centraal, wordt het trapveld gebruikt, heeft de beplanting een functie als kijkgroen, of afscherming, draagt het groen bij aan de ecologische verbindingen en biodiversiteit enzovoorts. Daarbij wordt zowel gekeken naar het functioneren van het systeem als geheel, als naar de afzonderlijke groenobjecten. Dus zowel de goede dingen doen om het (eco)systeem te laten functioneren, als de afzonderlijke bomen en groenvakken op de juiste kwaliteit onderhouden (de dingen goed doen). In de afwegingen bij assetmanagement wordt de gehele levens-

duur in beschouwing genomen. Tevens wordt breder dan beheer en onderhoud door de hele organisatie heen gekeken. Belangrijk daarbij zijn de kosten van begin tot einde voor de organisatie als geheel, '*total costs of ownership*'. Hiermee wordt het beter mogelijk om investeringen in groen-aanleg of onderhoud in een lange termijn perspectief te plaatsen.

In Tilburg werken we in het groen praktisch en pragmatisch met de principes van assetmanagement. Op termijn is het mogelijk om onze beheerprocessen daarbij vast te leggen volgens (internationale) normen zoals in de ISO 55000 norm voor assetmanagement. Hiermee borgen we dat de (groene) assets goed functioneren en goed blijven functioneren. Dit is een continu verbeteringsproces, gebaseerd op de plan-do-check-act cirkel.

Life cycle costing

We wegen de kosten over de totale levenscyclus van het groen af, van aanleg tot onderhoud en verjonging (*life cycle costing*). Dit betekent dat we over de grenzen van afdelingen en budgetten heen kijken om voor de Tilburger als geheel tot een goed afgewogen keuze te komen, tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. Bij nieuw groenontwerp en nieuwe groenaanleg passen we een toets op de beheerconsequenties toe, waarbij bijvoorbeeld de lasten voor het beheer en onderhoud op lange termijn worden geborgd.

Integrale afstemming: evenwicht inrichting – gebruik – beheer

We benaderen de kwaliteit van de openbare ruimte als één geheel, vanuit de blik van de burgers de gebruiker van onze buitenruimte.

Afwegen van effecten en risico's

Bomen, struiken en plantsoenen hebben duidelijk positieve effecten op de leefomgeving. Maar we kijken ook naar mogelijke risico's, in relatie tot kosten. We hebben een goed inzicht in de aard en omvang van de klachten en meldingen over het openbaar groen en voeren GIS analyses uit om de risico's in beeld te brengen. We wegen de inspanningen voor onderhoud en vervanging af tegen de verwachte maatschappelijke effecten en de bijdragen aan de bestuurlijke doelen, ten opzichte de mogelijke risico's, om tot een zo optimaal mogelijke inzet van onze budgetten te komen.

Het grootste risico in de huidige situatie is het gebrek aan budget voor structureel vervangen van verouderd groen aan het einde van de levensduur. We stellen een meerjarenprogramma op voor vervanging van groen, gebaseerd op de te verwachten cycli en levensduren. Dit toetsen we in de praktijk met behulp van kwaliteitsinspecties aan de verwachte restlevensduur. Een ander risico is dat we met de huidige middelen voor beheer en onderhoud slechts in beperkte mate kunnen bijdragen aan het invullen van bestuurlijke ambities op het gebied van klimaatadaptatie, biodiversiteit en leefbaarheid. Vanuit beheer en onderhoud doen we wat mogelijk is met het bestaande groen en binnen de beperkte middelen, maar zullen de grootste bijdragen vanuit nieuw beleid worden geïnitieerd.

Bij het boombeheer staan duurzame ontwikkeling van de boom en beheersing van de risico's op gelijke plaats. Het boombeheer richten we al enige tijd minder op cyclisch onderhoud (periodieke snoeirondes) en meer op aanvaardbaar boombeheer, met toestandsafhankelijk onderhoud (snoeien wanneer nodig). Belangrijkste risico's bij het beheer en onderhoud van bomen zijn de veiligheid (omwaaien of takbreuk met mogelijke gevolgen voor bewoners), sterfte van de boom (behoud van het areaal aan bomen), schades door diverse oorzaken en opdruk van de bestrating.

Om de risico's op structurele wijze af te wegen kan gebruik worden gemaakt van risicomethodieken als FMECA en RAMSSHEEP. Dit zijn instrumenten die bij assetmanagement gebruikt worden

om effecten en risico's professioneel en gedetailleerd in te schatten. Voor het groenbeheer zijn deze technieken nog weinig gangbaar.

4.6

Beheerbewust ontwerpen en ontwerpbewust beheren



Juiste boom op de juiste plaats

Bij ontwerp en (her)inrichting wordt gekeken naar een samenstelling van het groen die ook op langere termijn goed te onderhouden is. Dit betekent dat er voldoende ruimte moet zijn voor bomen en beplantingen om tot wasdom te komen. Met voldoende groeiruimte, zowel bovengronds, als in de ondergrond. Zo veel mogelijk worden onderhoudsvriendelijke soorten beplanting gekozen, met een zo groot mogelijke bijdrage aan de biodiversiteit.

Specifiek voor bomen zijn in de nota Tilburg BoomT richtlijnen vastgelegd voor de (ondergrondse) groeiruimte van bomen, in relatie tot bijvoorbeeld kabels en leidingen. De boomwaardezoneringskaart geeft de kaders aan voor onder andere behoud en bescherming van bomen bij bouwactiviteiten, kapaanvragen en realisatie van projecten. Bij aanplant wordt de driehoek kosten-prestaties-risico's voor de boom en zijn omgeving in samenhang in beeld gebracht. Bij het ontwerp beoordelen we of een boom binnen de verwachte levenscyclus zijn functie kan vervullen en kan uitgroeien tot zijn natuurlijke wasdom. Want het planten van een boom en de aanleg van een straat zijn beslissingen die een blik van soms wel vijftig tot zestig jaar vooruitkijken vergen. Bij aanplant moet het minimaal mogelijk zijn om de boom de komende 15 jaren zonder problemen uit te laten groeien. In Tilburg hebben we veel last (gehad) van locaties waar we regelmatig wortels moeten worden kapten, omdat ze de bestrating opdrukken. Dat willen we voorkomen door vooruit te kijken.

Herplant van bomen

Zieke of onveilige bomen die gekapt moeten worden vervangen we door een nieuwe boom. We hanteren het principe van 1 op 1 vervanging om het bomenbestand op peil te houden. We streven daarbij naar een gezonde variatie in het sortiment van bomen, om het risico op ziekten en aantastingen te beperken. Voorafgaand aan de daadwerkelijke herplant of groeiplaatsverbetering wordt onderzoek uitgevoerd naar de kosteneffectiviteit en praktische toepasbaarheid in verband met kabels en leidingen etc cetera. Zodat de juiste boom op de goede plek wordt aangeplant.

Voorbeeld: BlnG toets geeft Utrecht meer grip op kwaliteit en samenhang in de openbare ruimte

De leefomgeving wordt sterk bepaald door de onderhoudstoestand, functionaliteit, aanblik en beleving van de openbare ruimte, zo vindt men ook in Utrecht. Utrecht wil daarom de samenhang tussen gebruik, veiligheid en onderhoud van alle grote en kleine veranderingen in de openbare ruimte versterken. Met een goede afstemming en balans tussen ontwerp, inrichting en beheer van de openbare ruimte. Juist het toetsen van kleine projecten kan de kwaliteit en samenhang in de openbare ruimte verbeteren geeft men aan. Daarnaast voorkomt toetsing vooraf dat er bij de latere overdracht aan de beheerder onverwachte beheer- of aanpassingskosten ontstaan. Om dit te borgen heeft Utrecht de BlnG-toets (Beheer Inrichting Gebruik) openbare ruimte opgesteld. Dit is een - verplichte - integrale toets voor alle veranderingen die in de openbare ruimte van de gemeente plaatsvinden. Naast het toetsen op beheer wordt er ook getoetst op inrichting en gebruik. De toetsing wordt uitgevoerd door vertegenwoordigers van verschillende ambtelijke afdelingen op het gebied van veiligheid, gebruik en beheer. In verschillende ontwerpfasen wordt getoetst of er wel of geen goedkeuring gegeven wordt voor verdere uitvoering van een project.

Beheertoets bij ontwerp en overdracht na realisatie

In de Tilburgse Stand van Projectmatig werken is vastgelegd hoe we omgaan met de afstemming tussen ontwerp en beheer. Bij ingrepen in de openbare ruimte van enige omvang dient een beheertoets plaats te vinden. Daarbij dient het ontwerp te worden beoordeeld op de effecten voor beheer en onderhoud. Ambities en sortimentskeuze moeten dan getoetst worden aan de geldende

kaders en richtlijnen. Indien nodig worden extra onderhoudsbudgetten beschikbaar gesteld om het object langdurig in stand te houden. Voordat een groenobject na realisatie vervolgens in beheer wordt genomen dient een formele overdracht plaats te vinden en dienen revisiegegevens aangeleverd te worden.

In de dagelijkse praktijk zijn er met betrekking tot groen nog verbeterpunten in de implementatie van bovenbeschreven proces te realiseren. Onderstaand kader geeft een voorbeeld hoe dit proces in de gemeente Utrecht is opgepakt.

4.7

Actuele, volledige en betrouwbare basisgegevens



Ontwikkelingen in informatievoorziening

Een actueel, betrouwbaar en volledig inzicht in de aard, ligging, samenstelling en kwaliteit van het te beheren (groen) areaal is essentieel voor de beheerder om zijn processen aan te kunnen sturen, begrotingen op te stellen en te plannen en programmeren. Met de implementatie van de basisregistratie grootschalige topografie (BGT) en het informatiemodel beheer openbare ruimte (IMBOR) zullen de interne processen en verantwoordelijkheden met betrekking tot de informatievoorziening in de komende jaren wijzigen.

Basisgegevens in beeld

We hebben een goed, actueel en betrouwbaar beeld van het te beheren areaal openbaar groen. Het vergt voortdurende inspanning om deze waardevolle basisgegevens op peil te houden. Bij reconstructies en herinrichtingen wijzigt het groen, bomen worden soms gekapt en op andere plaatsen wordt nieuw groen aangeplant. Komende jaren zijn er op het gebied van gegevensbeheer diverse ontwikkelingen te verwachten, zoals standaardisatie met het informatiemodel beheer openbare ruimte (IMBOR). Het proces van ontwerp, overdracht en in beheer nemen van nieuw groen, mutatieverwerking van bestaand groen, gegevensbeheer en ontsluiten van groenbeheerdata in Tilburg zal soepeler moeten gaan verlopen en beter worden afgestemd. Een nieuw beheersysteem ondersteunt dit proces.

We inventariseren periodiek de aard, omvang en ligging van ons openbaar groen. We registreren de basisgegevens die we nodig hebben voor een effectieve aansturing van ons beheer en onderhoud. Daarbij volgen we de landelijke informatiemodellen. We inspecteren de bomen periodiek op veiligheidsrisico's (VTA) en registreren de bevindingen. Waar nodig treffen we maatregelen.

Vanuit het dagelijks onderhoud en het kort cyclisch onderhoud worden regelmatig mutaties aangegeven voor kleinere wijzigingen die hun weg in het beheersysteem moeten vinden. Bij grootschaliger projecten (langcyclisch onderhoud) moeten de revisiegegevens ingevoerd worden in het beheersysteem, voordat de overdracht naar de beheerfase plaatsvindt. In het beheersysteem zitten alle gegevens die van belang zijn voor de planning en programmering van het groenonderhoud. Bij dit proces is het van belang dat de juiste informatie en gevraagde documententijdig worden aangeleverd aan de beheerder.

De huidige processen van actueel en volledig houden van deze waardevolle basisgegevens zijn (bij het groenbeheer) voor verbetering vatbaar. Nog te vaak worden projecten niet goed overgedragen, of revisies niet (tijdig) doorgegeven, waardoor er geen tijdig en passend onderhoud kan worden uitgevoerd. Daarnaast wordt gewerkt aan de keuze voor een nieuw beheersysteem, om de arealen actueel te kunnen houden en te voldoen aan de eisen in het kader van de BGT en IMBOR.

5 Ambitieniveaus voor groenbeheer



De kwaliteit van het beheer en onderhoud is een van de centrale punten in dit plan. Daarbij gaat het zowel om de *fysieke beheerkwaliteit* (heel, recht, schade etc.) voor de duurzame instandhouding en functioneel gebruik, als om het *netheidsbeeld* (onkruid verwijderen, afval ruimen etc.). In dit hoofdstuk worden de kwaliteitsambities voor het beheer en onderhoud in de verschillende gebiedstypen beschreven.

5.1 Ambities programmabegroting 2016



In de programmabegroting 2012 zijn voor het laatst integrale kwaliteitskeuzes gemaakt voor het Dagelijks Onderhoud van het openbaar groen. Tussentijds hebben wijzigingen in de kwaliteitsniveaus plaatsgevonden. In de programmabegroting 2016 zijn de volgende kwaliteitsniveaus vastgesteld voor het Dagelijks Onderhoud.

In de programmabegroting 2016 wordt nog geen onderscheid gemaakt naar de functiegebieden zoals deze nu worden voorgesteld. In het Centrumgebied (binnenstad), in Attentiegebieden (een gedeelte van de Winkelcentra en de MFA's) en in een deel van de parken (Wilhelminapark, Reeshofpark, Kromhoutpark, Stadspark Oude Dijk, Regenboogpark, Citypark Hasseltse Kapel en de Schans geldt een (hoge) A kwaliteit als ambitie. Voor overige woon- en werkgebieden, stroomgebieden en parken is een (relatief lage) C kwaliteit vastgesteld.

Verondersteld is dat deze ambities ook toegepast kunnen worden op Kort Cyclisch Onderhoud. Op het gebied van Lang Cyclisch Onderhoud zijn geen kwaliteitsniveaus of ambities vastgesteld. De tabel geeft een schematisch overzicht van de huidige ambities.

Legenda Beeldgericht Werken Kwaliteitstabellen behoefte van het dagelijks onderhoud				
Onderhoudsniveaus (A t/m C) worden geïntegreerd worden volgens de verdeling in de integrale kwaliteitsambities openbaar ruimte Tilburg, beheersniveau groen en rijksgel, uitgave 2012-2				
	BINNENSTAD	ATTENTIEGEBIEDEN WILK. BUURT	WOON EN WERK GEBIED	BIJZONDERGEBIED
ONDERHOUDSACTIVITEITEN (DOELMAKEN)				
ONDERHOUD BEPLANTING				
Groen-Beplanting-Onkruidbeheersing	A	A	C	C
Groen-Beplanting-Hoofden-Overgroei randen	A	A	C	C
Groen-Beplanting-Knippen hagen	A	A	C	C
Groen-Beplanting-Natuurlijk afval	A	C	C	C
Groen-Beplanting-Zwerfafval Rijn	Komt niet voor	Komt niet voor	C	Komt niet voor
Groen-Beplanting-Zwerfafval graf	B	B	C	C
Groen-Beplanting-Zwerfafval Ondergrond	A	A	C	C
Groen-Beplanting-Stroomgebied	A	Komt niet voor	C	C
Groen-Beplanting-Werkgebied	A	Komt niet voor	C	C
ONDERHOUD GRASSEN EN KRUIDEN				
Groen-Gras-Grasbegraai	A	B	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Gras-Besnoeiend grasveld-Grasbegraai	Komt niet voor	Komt niet voor	C	C
Groen-Gras-Besnoeiend rondom obstakels	A	B	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Gras-Maaiend op gras	A	A	A	A
Groen-Gras-Natuurlijk afval	A	A	B	C
Groen-Gras-Zwerfafval Rijn	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Gras-Zwerfafval graf	B	B	B	C
ONDERHOUD OBJECTEN EN MEUBEL				
Groen-Beplanting in bak-Onkruidbeheersing	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Beplanting in bak-Werkgebied	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Beplanting in bak-Zwerfafval Rijn	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Beplanting in bak-Zwerfafval graf	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Beplanting in bak-Onkruidbeheersing	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Beplanting in bak-Hoofden-Overgroei randen	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Beplanting in bak-Zwerfafval Rijn	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Groen-Beplanting in bak-Zwerfafval graf	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Maatregelen Afvalbeheersing	B	B	B	B
ONDERHOUD VERANDERING				
Verandering-Verandering natuurlijk en verandering-Verandering natuurlijk afval en verandering-Verandering natuurlijk afval	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor	A
Verandering-Verandering natuurlijk afval en verandering-Verandering natuurlijk afval	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Verandering-Verandering natuurlijk afval en verandering-Verandering natuurlijk afval	Komt niet voor	A	B	C
Verandering-Verandering natuurlijk afval en verandering-Verandering natuurlijk afval	Komt niet voor	A	C	C
Verandering-Verandering natuurlijk afval en verandering-Verandering natuurlijk afval	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Verandering-Verandering natuurlijk afval en verandering-Verandering natuurlijk afval	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Verandering-Verandering natuurlijk afval en verandering-Verandering natuurlijk afval	A	B	C	C
Verandering-Verandering natuurlijk afval en verandering-Verandering natuurlijk afval	A	Komt niet voor	Komt niet voor	Komt niet voor
Verandering-Verandering natuurlijk afval en verandering-Verandering natuurlijk afval	A	A	C	C

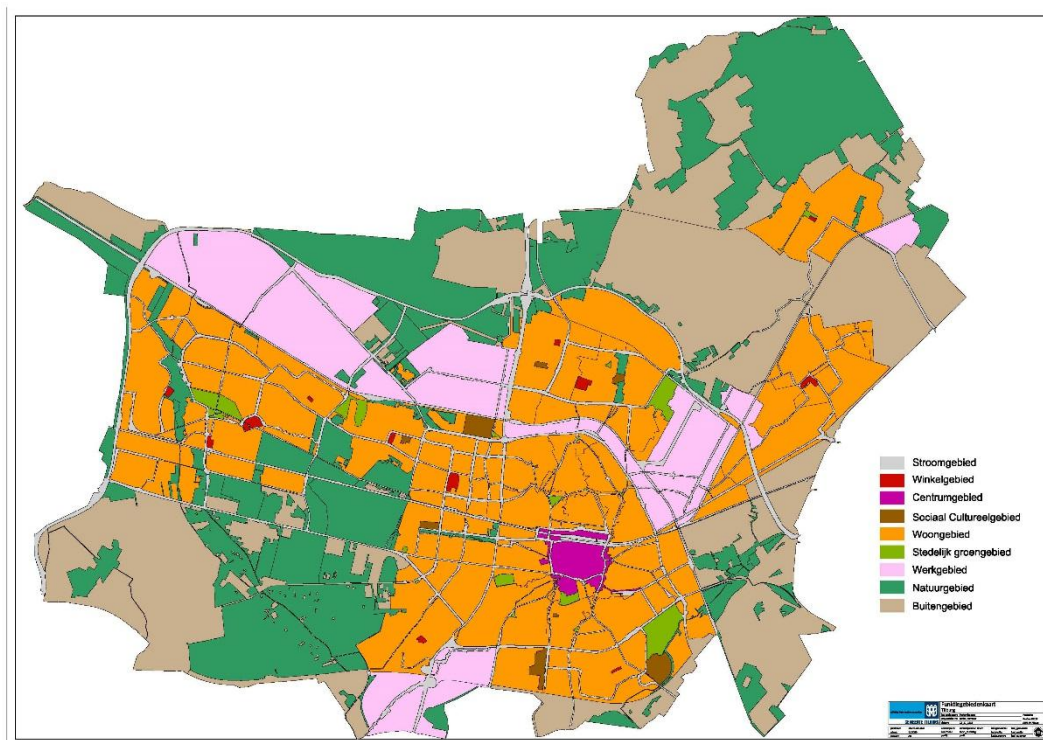
5.2 Gedifferentieerde kwaliteit per functioneel gebied

In Tilburg hanteren we als uitgangspunt een gebiedsgerichte aanpak, waarmee de kwaliteit van de openbare ruimte niet overal hetzelfde hoeft te zijn. Er is onderscheid gemaakt in verschillende functiegebieden: gebieden die qua functie, gebruik, aard of inrichting met elkaar overeenkomen. Per functiegebied wordt gestreefd naar een eenduidig en samenhangend beeld van het onderhoud. De kern van dit beheerbeleidsplan groen is het vastleggen van de kwaliteitsambities voor het groenonderhoud in de onderscheiden functiegebieden.

Functiegebieden

Een functiegebied is een gebied (of een samenhangende reeks van gebieden) in de gemeente waarvoor een specifiek kwaliteitsniveau kan worden nagestreefd. Functiegebieden worden onderscheiden op basis van verschillen en overeenkomsten in gebruikswaarde en functie, inrichting of beheer.

Bijlage 3 geeft een nadere omschrijving van de functionele gebieden. Hieronder beschrijven we een korte typering van het gewenste kwaliteitsbeeld voor de verschillende functiegebieden. In enkele scenario's verderop in dit plan geven we bestuurlijke keuzemogelijkheden in de kwaliteitsniveaus voor het onderhoud aan.



Figuur: Kaart van de functionele gebieden

"Gedifferentieerde kwaliteit per functiegebied, op basis van inrichting, beheer en gebruik"

5.3 Centrumgebied: aantrekkelijk en goed bereikbaar



Het centrumgebied met primaire functies detailhandel en horeca (winkelen en verblijven / ontmoeten). De Binnenstad heeft winkel- en horecavoorzieningen met een aantrekkingskracht op gemeentelijk en (boven)regionaal niveau.

De gebruiksintensiteit van dit gebied is zeer hoog. Tot het centrumgebied rekenen we, conform de Omgevingsvisie 2040 'Binnenstad van de 21^e eeuw', het kernwinkelgebied met de Spoorzone, evenals het horecagebied bij de Puihaven.

Ambities voor het groenonderhoud

Dit centrumgebied moet attractief zijn. Uitnodigend om te winkelen, te verblijven en te ontmoeten. Een goede uitstraling en begaanbaarheid voor voetgangers staan voorop. Er is hier in beperkte mate ruimte voor groen: incidentele grote bomen, hagen of plantenbakken en gevelgroen. Inrichting en materiaalgebruik zijn afgestemd op het representatieve karakter en de hoge gebruiksdruk. Kortom: beperkt groen aanwezig, aandacht voor sierwaarde en uitstraling met een robuust karakter.



"Het groen is aantrekkelijk, met extra sierwaarde, robuust, heel & (extra) netjes"

Extra aandacht voor beheer

De kwaliteit van het openbaar groen in deze gebieden is hoog. Het onderhoud van groen draagt bij aan de uitstraling van de centra. Eventuele schade wordt snel en adequaat hersteld, groen wordt zo nodig vervangen, zodat de openbare ruimte schoon en heel blijft. Het netheidsbeeld is eveneens hoog en qua intensiteit van onderhoud afgestemd op de hoge gebruiksdruk.

5.4 Sociaal-culturele gebieden: functionaliteit voorop



Dit omvat de terreinen die gebruikt worden voor sociaal culturele voorzieningen, zoals de ziekenhuizen, universiteiten, en multifunctionele accommodaties. Daarbij gaat in dit plan om het gemeentelijke openbare gebied, zoals rondom de MFA's in de Kruidenbuurt, Wandelbos, Kruispunt, De Symfonie, De Dirigent en Zuiderkwartier. Evenals de gemeentelijke openbare ruimte in het Stappegoor gebied, rondom de campus van Tilburg University, bij het Twee Steden Ziekenhuis en de zorgcampus Leijpark.

De gebruiksintensiteit van deze gebieden is hoger dan de omliggende omgeving.

Ambities voor het groenonderhoud

Dit gebieden hebben een representatieve functie, waarbij functionaliteit voorop staat in de gemeentelijke openbare ruimte. Een eventueel meer bijzonder karakter of hoogwaardige(r) inrichting wordt op het particuliere terrein gerealiseerd. Functioneel groen met hagen, bomen en beplanting. Inrichting en materiaalgebruik zijn afgestemd op de hogere gebruiksdruk.

"Het groen is robuust en functioneel, gericht op aankleding "

Reguliere aandacht voor beheer

Het kwaliteitsniveau van het openbaar groen in deze gebieden is standaard, vergelijkbaar met dat van de omliggende woonwijken. In de intensiteit van bepaalde onderhoudsmaatregelen wordt rekening gehouden met een soms hogere frequentie om het standaard kwaliteitsbeeld te bereiken.

5.5

Winkelgebieden: aankledingsgroen



Gebieden met als hoofdfunctie detailhandel en horeca. Omvat de wijkwinkelcentra en buurtwinkelcentra. Dit zijn gebieden waarbij aan straten of pleinen winkels aanwezig zijn met aaneengesloten fronten, in concentraties van ca. 13 tot 40 winkels. In Tilburg worden bijvoorbeeld het Wagnerplein, Westermarkt, Verdiplein en Peter van de Elzenplein tot dit gebiedstype gerekend. De perifere detailhandelsgebieden vallen buiten dit gebiedstype. Het gebruik is intensief tot matig intensief en gericht op wijk- of buurniveau.

Ambities voor het groenonderhoud

Dit gebieden hebben een representatieve functie, aantrekkelijk om te winkelen, waarbij functionaliteit in de gemeentelijke openbare ruimte voorop staat. Een voldoende uitstraling, begaanbaarheid voor voetgangers en parkeren zijn van belang.

De gemeente levert een standaardkwaliteit, eventuele extra's worden door of met de betrokken ondernemers of winkeliersvereniging gerealiseerd. Er is hier in beperkte mate ruimte voor groen: incidentele grote bomen, hagen of plantenbakken. Inrichting, assortiment en sierwaarde van het groen zijn afgestemd op een hogere gebruiksdruk.

"Het groen is functioneel en aantrekkelijk, met sierwaarde, robuust, heel & schoon"

Reguliere aandacht voor beheer

Het kwaliteitsniveau van het openbaar groen in deze gebieden is standaard, vergelijkbaar met dat van de omliggende woonwijken. In de intensiteit van bepaalde onderhoudsmaatregelen wordt rekening gehouden met een soms hogere frequentie om dit kwaliteitsbeeld te bereiken.

5.6

Stroomgebieden: veiligheid voorop bij groenstructuren langs hoofdwegen



Tilburg kent een duidelijke structuur van hoofdwegen die de gemeente ontsluiten en de wijken met elkaar verbinden. Primaire functies zijn vervoer en verkeer, bereikbaarheid en doorstroming, ruimtelijke oriëntatie en ook het verbinden van groene gebieden. Langs deze hoofdroutes zijn vaak rijen of structuren van grote en volwassen bomen aanwezig. Veelal in combinatie met bermen of gras in de onderbegroeiing. Dit groen draagt bij aan de ruimtelijke oriëntatie in de stad en zorgt voor de verbinding tussen verschillende groene gebieden in en om de stad. Deze routes zijn van groot belang voor de biodiversiteit en verbinden groengebieden met elkaar. Het gebruik van de stroomgebieden is intensief.

Tot de stroomgebieden rekenen we in Tilburg de gebiedsontsluitingswegen en sternetfietsroutes, de NS stations (Tilburg centraal, Reeshof en Universiteit). Ook de gemeentelijke vaarwegen worden tot dit gebied gerekend. De Rijkswegen en het Wilhelminakanaal zijn niet bij de gemeente in beheer en vallen buiten het kader van dit plan.

"Boomveiligheid, ruimtelijke oriëntatie, biodiversiteit en verbinden van groene structuren"

Ambitie voor groenonderhoud

De stroomgebieden kennen een hogere verkeersintensiteit. Zowel de inrichting en profiel van weg, bermen, boomstructuren en eventuele onderbeplanting, als het onderhoud van deze wegen en groenvoorzieningen zijn afgestemd op een robuust en veilig gebruik. Bij de programmering van onderhoudsmaatregelen zijn doorstroming en bereikbaarheid belangrijke uitgangspunten. Werken langs deze hoofdwegen bijvoorbeeld bij maaien of snoeien van bomen vergt bijzondere aandacht voor de verkeersveiligheid. Overlast voor en door stagnerend verkeer wordt daarmee zoveel mogelijk beperkt.

Het groen langs de hoofdwegen bestaat vooral uit bomen en bermen. De bomen langs de oudere hoofdwegen, zoals de ringbanen hebben een structuurbepalend karakter en zijn van groot belang voor het (groene) stedelijke netwerk. De bermen en bomen bieden daarmee ook een belangrijke bijdrage in het groene netwerk en ecologische structuren.

5.7

Woongebieden: standaard, sober, functioneel en doelmatig



De woongebieden beslaan het grootste deel van de openbare ruimte in Tilburg. Functie: wonen en verblijven. De woongebieden kennen verschillende functies en gebruik. Gebieden waar de woon- en verblijfsfuncties voorop staan, zoals woonerven, pleintjes, buurtparken, groengebiedjes en speelplekken. Maar ook verkeersfuncties op de straten en parkeren. De afwisseling in bebouwing en de aanwezigheid van water en groenvoorzieningen dragen bij aan een aantrekkelijke woonomgeving.

De integrale openbare ruimte (verharding, groen, bomen, speelplekken, water etc.) hier binnen wordt tot het woongebied gerekend. Er wordt voorts nog in de ambities voor de beeldkwaliteit van het groenonderhoud geen nader onderscheid gemaakt tussen verschillende wijken.

Buurtparken worden tot het reguliere woongebied gerekend, evenals de speelplekken en gebruiksgroen in de buurten. Ook kleinere concentraties winkels worden tot het reguliere woongebied gerekend, evenals de omgeving van scholen en woonzorgcentra. Voor deze deelgebieden en locaties worden dezelfde ambities in het beheer en onderhoud nagestreefd als in de rest van het woongebied. Het behoort tot de reguliere bedrijfsvoering van de uitvoerende marktpartijen om in de onderhoudsinspanningen rekening te houden met intensiever gebruikte locaties waar wat intensiever reinigen en herstellen nodig is om tot dezelfde resultaten te komen. Omgekeerd zijn er in de woongebieden ook extensiever gebruikte delen, waar een wat lager onderhoudsregime nodig is om de gewenste beeldkwaliteit te bereiken.

Ambitie voor het groenonderhoud

De woongebieden zijn belangrijk voor de Tilburgse burger. Hij of zij moet zich hier thuis voelen, letterlijk. Een prettige, groene leefomgeving staat centraal, met aandacht voor functioneel gebruik, elkaar ontmoeten en waarbij de basisveiligheid geborgd is.

Functionaliteit van het groen staat in de woongebieden voorop. Het gebruik van de openbare ruimte is divers, inrichting en onderhoud zijn hierop afgestemd. De (sociale) veiligheid is belangrijk in de woongebieden, deze wordt zowel de inrichting, als via het onderhoudsregime geborgd.

De wijken en buurten in Tilburg kennen een gevarieerde inrichting en samenstelling van het openbare groen. De te onderhouden elementen zijn wisselend van omvang en vaak relatief kleinschalig; met woonerven, parkeerplaatsen en vooral in de oude stad smalle straten met weinig ruimte voor groen. In de woonstraten zijn veelal vrij kleine beplantingsvakken en vaak bomen in verharding

aanwezig. Op buurtniveau en bij hoogbouw is er sprake van wat grootschaliger groen met bosplantsoen, speelweiden en speelplekken.

"De openbare ruimte is veilig, functioneel en schoon. Sober kwaliteitsniveau. Door zelfbeheer van bewoners is een aanvullende kwaliteitsimpuls mogelijk"

Een lage kwaliteit voldoet voor een functionele en duurzame instandhouding van het aanwezige groen, tegen relatief geringe kosten. Een sobere, realistische en doelmatige kwaliteit.

Zelfbeheer voor hogere kwaliteit

We zorgen voor een voldoende onderhoud in de wijken en buurten. Willen bewoners (of verenigingen etc.) een hogere beeldkwaliteit dan is er natuurlijk ruimte voor maatwerk in de buurt of straat waarbij de bewoners een actieve rol hebben. In overleg met bewoners en andere belanghebbenden kunnen dan afspraken gemaakt worden over zelfbeheer, adoptiegroen, geveltuintjes enzovoorts om de karakteristieken van de buurt te versterken. De gemeente ondersteunt eigen initiatief hier toe van groepen bewoners.

5.8

Stedelijke groengebieden: biodiversiteit, recreatie en sierwaarde



Dit betreft de parken met een cultuurhistorisch karakter, evenals de grotere groene verblijfsgebieden met een gebruik en uitstraling op bovenwijken, stedelijk niveau. Deze parken hebben een belangrijke functie in de biodiversiteit van de stad. Bij het gebruik staan recreatie, ontspanning en verblijven hier centraal. Het gebruik is intensief tot gemiddeld. Het gaat hierbij naast de stedelijke parken zoals Wilhelminapark, Leypark, Stokhasselpark, Quirijnstokpark, Reeshofpark, Kromhoutpark en Stadspark Oude Dijk, ook om de cultuurhistorische groenstructuren, zoals de Frankische driehoeken en de Herdgangen zoals het Julianapark, Wilhelminapark, Rosmolenplein, Korvelplein en Transvaalplein, de Hasseltse kapel, de Schans. Ook de gemeentelijke begraafplaatsen en het beschermde dorpsgezicht van Udenhout worden tot dit gebiedstype gerekend. Deze groene gebieden geven karakter aan de stad en zijn typerend voor Tilburg. Wijk- en buurtparken worden tot de woongebieden gerekend, evenals de speelplaatsen in de buurten.

Ambities voor het groenonderhoud

De stedelijke groengebieden zijn belangrijk voor de groene structuur en groenbeleving in de nabijheid van de woning. Dit veelal 'klassieke groen' laat iets zien van de ontstaansgeschiedenis van Tilburg, veel van de frankische driehoeken zijn nog steeds terug te vinden als groene elementen in de stad en zijn nog niet zo lang geleden ook eenduidig ingericht. De stadsparken zijn over het algemeen van wat oudere leeftijd en ingericht voor de recreatie. Met grote bomen, (sier)plantsoen, gras, bankjes en waterpartijen. Vaak ook met voorzieningen voor de hele stad, zoals een speelweide of kinderboerderij.

"Stedelijke groengebieden: functioneel, met aandacht voor biodiversiteit en sierwaarde."

Het algemene kwaliteitsniveau voor deze stedelijke groengebieden is hoog. Het groen draagt bij aan de biodiversiteit in de stad. Functioneel is het groen gericht op recreatie en verblijven, met aandacht voor de sierwaarde. Bij stadsparken met een bijzonder cultuurhistorisch karakter zoals het Wilhelminapark wordt hier in het onderhoud rekening mee gehouden.

5.9 Werkgebieden: robuust, overzichtelijk en functioneel



Het karakter van de verschillende bedrijventerreinen in Tilburg is heel divers, wat voornamelijk wordt bepaald door de maatvoering, de ouderdom en het soort bedrijven dat er is gevestigd. De bedrijventerreinen bestaan uit grotere en kleinere gebieden met industrie, (groot)handelsbedrijven, showrooms en/of kantoren. Hier staat de functie werken centraal: nijverheid, handel en zakelijke dienstverlening.

De bedrijventerreinen bestaan uit grotere en kleinere gebieden met industrie, (groot)handelsbedrijven, showrooms en/of kantoren. Het gaat hierbij om bedrijventerreinen zoals Loven, het Laar, Katsbogten, Kraaiven, Kanaalzone, Vossenbergh, Tradepark 58 etc. evenals Rhijnkant, Kreitenmolen en het Volt terrein.

Ambitie voor het groenonderhoud

Bij bedrijventerreinen staat de functionaliteit voorop: bereikbaar voor leveranciers, transport en klanten. Voldoende veilig, overzichtelijk en robuust ingericht, met benutten van de potenties voor ecologisch beheer. De bedrijventerreinen kunnen (meer dan nu) een belangrijke rol spelen bij het versterken van de biodiversiteit. Bijvoorbeeld in het openbare groen, maar ook op de braakliggende kavels, bedrijfsterreinen en groene daken of gevels van de bedrijfspanden.

De gemeente levert een functionele kwaliteit van de openbare ruimte die vergelijkbaar is met die van de woongebieden. Wel is het materiaalgebruik robuuster en afgestemd op bijvoorbeeld (zwaar) vrachtverkeer. Wanneer vanuit het oogpunt van representatie een hogere kwaliteit gewenst wordt, zal een inbreng van de bedrijven zelf moeten komen. Bij het beheer van bedrijventerreinen wordt op dit moment al in het kader van beveiliging samengewerkt met de bedrijven. In de toekomst zal dit worden uitgebouwd naar andere onderdelen van het beheer, bijvoorbeeld in de vorm van parkmanagement.

"Overzichtelijk, robuust en afgestemd op zwaar verkeer"

Op de bedrijventerreinen past een standaard tot sober kwaliteitsniveau. Dit garandeert een veilig en duurzaam gebruik.

5.9.1 Natuurgebieden: recreatie en natuurlijke ontwikkeling



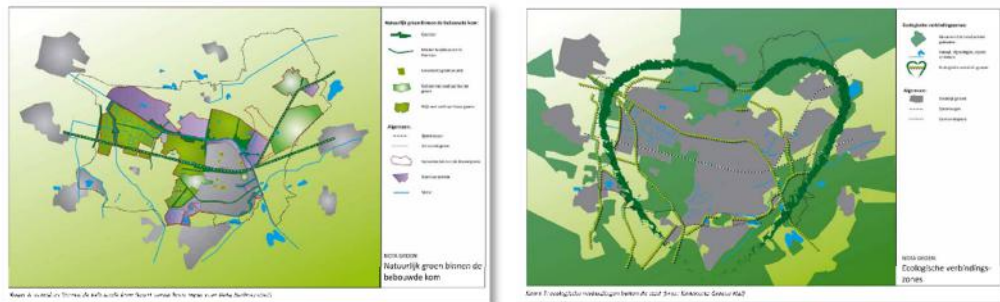
Gebieden met een primaire functie bos en natuur. De bossen zoals het Wandelbos en de Oude Warande hebben een belangrijke recreatieve functie als stedelijke overloop- en recreatiegebied. De functie recreatie, wandelen, fietsen etc. in een natuurlijke omgeving staan hier centraal. Tot dit functiegebied rekenen we onder andere ook het Park ter Roomley, het Cobbenhagenpark, de Quirinustuinen en de Dongevallei. Samen met de overige bossen, natuurgebieden, stadsregionale parken buiten de stad en de ecologische hoofdstructuur vormen ze een samenhangend netwerk dat natuurgebieden rondom de stad met elkaar verbindt. Deze gebieden zijn primair ingericht vanuit een natuurlijke / ecologische doelstelling. Veelal vindt er ook extensief recreatief medegebruik plaats.

Ambities voor het groenonderhoud

Het beheer en onderhoud van de bossen verdient extra aandacht. De huidige kwaliteitsimpuls is vooral gericht op het herstellen van de veiligheid in de bossen: langs wegen en paden. In de aangewezen natuurgebieden wordt het onderhoud gericht op specifieke natuurdoeltypen en doelsoorten. Dit vergt maatwerk per natuurgebied. Voor bossen zijn aparte beheerplannen opgesteld.

“Versterken van het natuurlijke karakter en kwaliteiten”

Het onderhoud van de bossen is extensief. Het onderhoud van de aangewezen natuurgebieden in de ecologische hoofstructuur is basis en functioneel, gericht op behoud en versterken van de specifieke natuurlijke potenties.



Figuren: Natuurgebieden en buitengebied in de Nota Groen

5.10 Buitengebied: sober en extensief



Tot het buitengebied rekenen we het overige (landelijke) gebied buiten de bebouwde kom. Gebied met een overwegend agrarisch karakter. Afgezien van de bossen en natuurgebieden, die als apart functiegebied worden onderscheiden, is er slechts beperkt areaal openbaar groen buiten de bebouwde kom aanwezig: vooral bomen en bermen.

“Extensief en sober onderhoud”

Ambities voor het groenonderhoud

Het onderhoud is sober en extensief, gericht op duurzame instandhouding.



6 Financiën en scenario's voor kwaliteitsniveaus



In dit hoofdstuk worden de benodigde budgetten op een rij gezet. In enkele scenario's worden keuzes voorgelegd voor de gewenste kwaliteitsniveaus van het dagelijks en kortcyclisch onderhoud. Ook de eenmalige investeringen voor op peil brengen van het groen (inspectie fysieke kwaliteit) en de structurele bedragen voor vervanging (langcyclisch onderhoud) worden geraamd. Tot slot worden de beschikbare budgetten voor het groenonderhoud op een rij gezet.

6.1 Benodigd budget voor dagelijks en kortcyclisch onderhoud



Het benodigde budget is afhankelijk van een aantal parameters. Als eerste wordt een bestuurlijke keuzes gemaakt voor het gewenste kwaliteitsniveau van het onderhoud (dagelijks en kortcyclisch onderhoud).

Scenario's in kwaliteitsniveaus dagelijks en kortcyclisch onderhoud

Uiteraard zijn er keuzes te maken in het gewenste onderhoudsniveau per functiegebied, onder andere naar aanleiding onvrede over de huidige kwaliteit, de ambities van het College, zoals verwoord in de programmabegroting, diverse beleidskaders en de lange termijnvisie in de Omgevingsvisie Tilburg 2040.

Op de volgende pagina's staan een aantal scenario's met bestuurlijke kwaliteitskeuzes voor het dagelijks en kortcyclisch groenonderhoud weergegeven. Elk scenario geeft een korte omschrijving, waarna de beeldkwaliteit per functiegebied wordt omschreven. Naast de beeldkwaliteit worden ook de effecten van de kwaliteitskeuzes op een aantal relevante bestuurlijk / maatschappelijke aspecten aangeduid. Tot slot worden de kosten voor dagelijks en kortcyclisch onderhoud op een rij gezet

Legenda bij de scenario's

Effecten	+ positief	0 neutraal	- negatief
Technische staat & Fysieke levensduur	Goed. Nauwelijks schade aanwezig. Nauwelijks invloed op levensduur.	Voldoende. Enige schade of slijtage. Geringe invloed op levensduur.	Matig. Aanzienlijke schade zichtbaar. Invloed op levensduur, herstelmaatregel op termijn.
Netheidsbeeld	Schoon, nauwelijks zwerfafval zichtbaar.	Matig schoon, beperkt zwerfafval / onkruid.	Vuil, regelmatig zwerfafval of onkruid.
Aanzien & Beleving	Goed, heel en netjes volgens verwachting.	Voldoende, wel wat op aan te merken.	Onvoldoende, minder dan men algemeen verwacht.
Veiligheid & Risico's	Geen hinder of overlast. Geen gevaarlijke situaties.	Pleksgewijs enige hinder, bv voor fietsers. Geen gevaarlijke situaties.	Hinder voor gebruikers. Mogelijk aanleiding tot ongelukken.
Biodiversiteit & Duurzaamheid	Positieve bijdrage aan duurzaamheid en biodiversiteit.	Geen effect op biodiversiteit of duurzaamheid.	Negatief effect op biodiversiteit of duurzaamheid.

Er niet voor alle aspecten en alle gebieden een directe relatie 1 op 1 tussen de beeldkwaliteit en de scores op de effecten. De score verloopt niet voor alle onderdelen gelijkmatig en kan ook per functiegebied verschillen voor kwaliteitsniveaus van onderhoud. Zo wordt eenzelfde hoeveelheid onkruid op een bedrijventerrein over het algemeen anders gewaardeerd dan in een winkelcentrum.

6.1.1 Scenario 1: Eerdere keuzes aangevuld met ambities Omgevingsvisie

Centra en Parken op A, overige gebieden C



Dit scenario sluit aan op de eerder bestuurlijk vastgestelde ambities in de programmabegroting: A kwaliteit in het centrumgebied en in de wijkwinkelcentra.

Daarnaast wordt aangesloten bij de ambities uit de Omgevingsvisie Tilburg 204 door ook in de Stedelijke Groengebieden (stadsparken) een hogere A kwaliteit te kiezen.

Voor overige woon- en werkgebieden en stroomgebieden wordt een relatief lage C kwaliteit gekozen.

Kwaliteitsniveau

	Centrum gebied	Sociaal Cultureel gebied	Winkel gebied	Stroom gebied	Woon gebied	Stedelijk Groen gebied	Werk gebied	Natuur gebied	Buiten gebied
Dagelijks Onderhoud	A	C	A	C	C	A	C	C	C
Kort Cyclisch Onderhoud	A	C	A	C	C	A	C	C	C

Effecten

Technische staat & Fysieke levensduur	+	-	+	-	-	+	-	0	0
Netheidsbeeld	+	-	+		-	+	-	0	0
Aanzien & Beleving	+	-	+	0	-	+	0	0	0
Veiligheid & Risico's	+	0	+	0	0	+	0	+	0
Biodiversiteit & Duurzaamheid	0	0	0	0	0	+	0	+	0

Kosten

Dagelijks en Kortcyclisch onderhoud	€	4.331.000	
-------------------------------------	---	-----------	--

6.1.2 Scenario 2: Sobere C kwaliteit

Alles op C kwaliteit									
<p><i>Dit scenario hanteert een lagere kwaliteit dan de eerder bestuurlijk vastgestelde kwaliteitsdoelen. Voor de gehele stad wordt een eenduidige lage en sobere C kwaliteit gehanteerd.</i></p>									
Kwaliteitsniveau									
	Centrum gebied	Sociaal Cultureel gebied	Winkel gebied	Stroom gebied	Woon gebied	Stedelijk Groen gebied	Werk gebied	Natuur gebied	Buiten gebied
Dagelijks Onderhoud	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Kort Cyclisch Onderhoud	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Effecten									
Technische staat & Fysieke levensduur	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Netheidsbeeld	--	-	-	0	-	-	-	0	0
Aanzien & Beleving	--	-	-	0	-	--	0	0	0
Veiligheid & risico's	0	0	0	0	0	-	0	+	0
Biodiversiteit & Duurzaamheid	0	0	0	0	0	0	0	+	0
Kosten									
Totaal Regulier onderhoud	€ 3.706.000								

6.1.3 Scenario 3: Focus op parken

Parken op A kwaliteit, overig op C



In dit scenario wordt de focus primair op de stedelijke groengebieden (stadsparken) gelegd. Dit in verband met het groene karakter van deze notitie. Voor de overige gebieden wordt een lagere C kwaliteit gekozen.

Ook in de Sociaal-culturele gebieden en Winkelgebieden wordt een wat hogere (B) kwaliteit nagestreefd. Daarmee onderscheiden deze drukker bezochte gebieden zich van de overige woon- en werkgebieden in de stad.

Kwaliteitsniveau

	Centrum gebied	Sociaal Cultureel gebied	Winkel gebied	Stroom gebied	Woon gebied	Stedelijk Groen gebied	Werk gebied	Natuur gebied	Buiten gebied
Dagelijks Onderhoud	C	C	C	C	C	A	C	C	C
Kort Cyclisch Onderhoud	C	C	C	C	C	A	C	C	C

Effecten

Technische staat & Fysieke levensduur	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Netheidsbeeld	--	-	-	0	-	+	-	0	0
Aanzien & Beleving	--	-	-	0	-	+	0	0	0
Veiligheid & risico's	0	0	0	0	0	+	0	+	0
Biodiversiteit & Duurzaamheid	0	0	0	0	0	+	0	+	0

Kosten

Totaal Regulier onderhoud	€	4.247.000
---------------------------	---	-----------

6.1.4 Scenario 4: Gedifferentieerd hogere kwaliteit

Accentgebieden op A, Hoofdwegen en Natuur op B



In dit scenario wordt aangesloten op de eerder gemaakte kwaliteitskeuzes voor een relatief hogere kwaliteit in de Centrumgebieden en Wijkwinkelcentra.

Ook in de Stedelijke groengebieden en Sociaal-culturele gebieden wordt eenzelfde hogere (A) kwaliteit nagestreefd als in de centra. Voor de stroomgebieden en natuurgebieden wordt een B kwaliteit gekozen. Daarmee onderscheiden alle drukker bezochte gebieden zich van de overige woon- en werkgebieden in de stad.

Kwaliteitsniveau

	Centrum gebied	Sociaal Cultureel gebied	Winkel gebied	Stroom gebied	Woon gebied	Stedelijk Groen gebied	Werk gebied	Natuur gebied	Buiten gebied
Dagelijks Onderhoud	A	A	A	B	C	A	C	B	C
Kort Cyclisch Onderhoud	A	A	A	B	C	A	C	B	C

Effecten

Technische staat & Fysieke levensduur	+	+	+	0	-	+	-	0	-
Netheidsbeeld	+	+	+	0	-	+	-	0	0
Aanzien	+	+	+	0	-	+	0	+	0
Veiligheid & risico's	+	+	+	+	0	+	0	+	0
Biodiversiteit & Duurzaamheid	0	0	0	0	0	+	0	+	0

Kosten

Totaal Regulier onderhoud	€	4.826.000
---------------------------	---	-----------

6.2 Benodigd budget

6.2.1 Theoretisch benodigd budget LCO



Op basis van langjarige vervangingscycli is te berekenen wat jaarlijks gemiddeld benodigd is voor langcyclisch onderhoud: vervangen van versleten groen aan het eind van de te verwachten levensduur. Dit is een theoretische benadering, die echter een goed beeld geeft van de langjarig gemiddeld te verwachten vervangingsopgave.

Op basis van de bekende aanlegjaren van het groen en de verwachte levensduren (zie bijlage 4) is geraamd dat de vervangingsopgave per 2016 in theorie ruim € 8 miljoen bedraagt. Daarbij is verondersteld dat al het groen waarvan de verwachte levensduur is verstreken ook vervangen dient te worden. In de praktijk bepaalt de daadwerkelijke kwaliteit de concrete noodzaak voor vervanging, intensief gebruikt groen heeft meer last van slijtage en ander groen kan soms langer in stand gehouden worden. De volgende paragraaf geeft inzicht in de concrete vervangingsbehoefte op basis van een inspectie van de fysieke kwaliteit van het groen.

6.2.2 Benodigd budget op basis inspectie



Om een concreet beeld te verkrijgen van de huidige fysieke kwaliteit van groen, en daarmee de daadwerkelijke vervangingsopgave is in 2015 een gedetailleerde inspectie uitgevoerd naar de technische staat van het Tilburgse groen. Daarbij is beoordeeld welke maatregelen nodig zijn, om het groen een goede kwaliteit te brengen. In paragraaf 3.3 staan de resultaten van deze inspectie beschreven. Op basis van de inspectie is de vervangingsopgave medio 2015 geraamd op € 6,1 miljoen. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de kosten om het groen weer op peil te brengen.

Raming kwaliteitsverbetering		aanpakken slechte kwaliteit hele gemeente		aanvullend aanpak matige kwaliteit in 'A-gebieden'		Totaal impuls kwaliteit
bomen	€	2.181.000	€	1.823.000	€	4.004.000
bepanting, sierheesters, hagen, solitairen	€	976.000	€	46.000	€	1.022.000
bosplantsoen	€	660.000	€	83.000	€	743.000
gras, gazon, bermen	€	320.000	€	54.000	€	374.000
totaal	€	4.137.000	€	2.006.000	€	6.143.000

Kwaliteit op het gewenste niveau brengen

In bovenstaande doorrekeningen is rekening gehouden met het op peil brengen het groen met een *slechte* kwaliteit in de gehele gemeente. Een slechte kwaliteit betekent dat de kwaliteit onder de afgesproken minimale C kwaliteit is gekomen. Bij uitvoering van deze kwaliteitsverbeteringen wordt het groen weer op een goede kwaliteit gebracht, waarmee het weer jarenlang mee kan; ten minste 15 jaar, net zoals bij nieuwe aanleg.

Aanvullend is in beeld gebracht wat de aanvullende kosten zijn om groen met een *matige* kwaliteit te verbeteren in de gebieden waar een A-kwaliteit voorgesteld wordt (centrum, wijkwinkelcentra en parken). Kwaliteit matig komt overeen met het niveau C kwaliteit.

Bomen kostenbepalend

De grootste kostenpost van deze kwaliteitsverbetering heeft betrekking op de bomen. Dit betreft vellen van bomen van slechte kwaliteit en nieuw aanplanten hiervan. Daarbij is rekening gehouden

met herplant van bomen die in de afgelopen periode reeds geveld zijn. Om de bomen met een matige kwaliteit te verbeteren zijn aanzienlijke investeringen nodig, vooral voor verbeteringen van de ondergrondse groeiplaats. Bijvoorbeeld door het vergroten van de groeiplaats en aanbrengen van bomenzand of granulaat. Deze investeringen (voor bomen met een matige kwaliteit) zijn alleen in beeld gebracht voor de gebieden met een A-kwaliteit. Voorafgaand aan de daadwerkelijke herplant of groeiplaatsverbetering wordt onderzoek uitgevoerd naar de kosteneffectiviteit en praktische toepasbaarheid in verband met kabels en leidingen etc cetera. Zodat de juiste boom op de goede plek wordt aangeplant.

Renoveren van beplantingen

Bij beplanting gaat het om renoveren en herinrichten van versleten beplantingen. Het opknappen van groen met een matige kwaliteit betreft aanvullen van plantvakken, verwijderen van ongewenste opslag en terugbrengen van het gewenste groen. Voor bosplantsoen worden overigens ook aanzienlijke vernieuwingen aanbevolen. Opvallend is dat de aanbevolen urgentie voor herstel op voor een groot deel van het areaal op langere termijn liggen. Bij de volgende inspectie wordt in beeld gebracht hoe de kwaliteitsontwikkeling is en welke kosten hier op termijn verwacht worden.

Prioritering en urgentie

Het gaat om aanzienlijke investeringen en ook de voorbereiding van de projecten vergt de nodige tijd en aandacht. Bij de inspectie is elke aanbevolen maatregel van een technische urgentie voorzien. Voorgesteld wordt om onderstaande prioriteit te hanteren in de aanpak van verbetermaatregelen. Hierbij gaat het om aanbevolen verbetermaatregelen met een urgentie van 0 tot en met 3 jaar, waarbij acute veiligheidsproblemen altijd de hoogste prioriteit hebben. Maatregelen met een aanbevolen urgentie van meer dan 3 jaar worden in de raming van de meerjarenplanning opgenomen en op basis van volgens inspecties concreet doorgerekend.

voorstel prioriteit aanpak versleten groen	
1.	Groen van slechte kwaliteit in gebieden met voorgestelde A-kwaliteit (centrum, wijkwinkelcentra en parken)
2.	Groen van slechte kwaliteit in stedelijke groengebieden (stadsparken)
3.	Groen van matige kwaliteit in de voorgestelde A-gebieden (centrum, wijkwinkelcentra)
4.	Bomen in stroomgebieden (langs hoofdwegen)
5.	Gebiedsgewijze aanpak bomen, sierplantsoen en overig groen in de rest van de gemeente

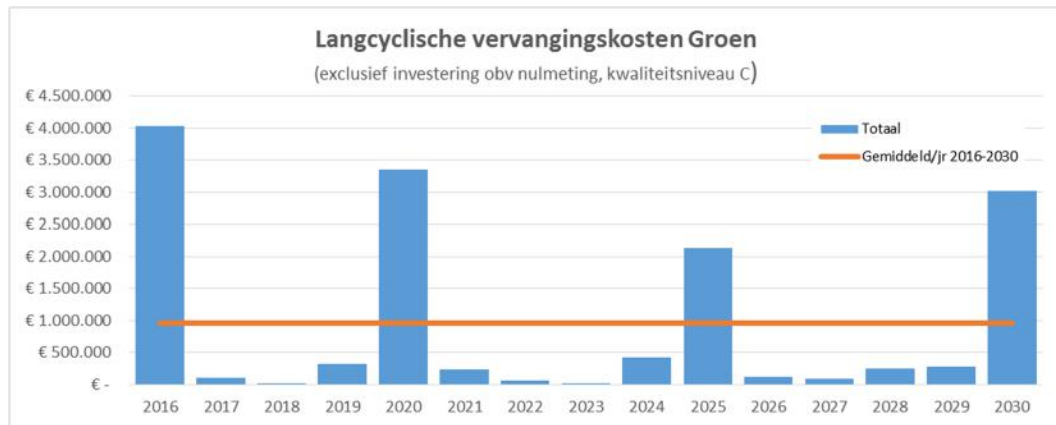
Komende jaren worden de voorgestelde verbetermaatregelen voor het groen kwaliteit in een gebiedsgewijze aanpak opgenomen in de afwegingen en projecten van het Meerjarenprogramma MJP. Zo veel mogelijk wordt uiteraard gezocht naar een integrale en gebiedsgewijze aanpak. Waar dit niet mogelijk is wordt voor groen een eigenstandige planning van verbeterprojecten opgesteld.

6.2.3 Benodigd budget voor structurele vervanging op langere termijn



Een van de opgaven voor het beheerbeidsplan groen is om de kwaliteit en de budgetten van het groenonderhoud ook op langere termijn te borgen, door structureel budget te reserveren voor langcyclisch onderhoud. Op basis van langjarige vervangingscycli is de jaarlijks gemiddelde budgetbehoefte voor langcyclisch onderhoud op langere termijn te berekenen. Per jaar zijn de vervangingskosten sterk wisselend, afhankelijk van de aanlegperiode van het groen en de gehanteerde levensduren. Voor de periode 2016-2030 is gemiddeld € 990.000 per jaar benodigd voor structurele vervanging (langcyclisch onderhoud). Aanbevolen wordt om dit bedrag de komende jaren structureel in de meerjarenbegroting op te nemen.

Deze budgetbehoefte is gebaseerd op theoretische levensduren / cycli van vervanging en geeft een indicatie voor het langjarig gemiddelde budget. In de praktijk kunnen de pieken in de vervangingsopgave over enkele jaren worden uitgesmeerd en geven kwaliteitsinspecties inzicht in de daadwerkelijke vervangingsbehoefte op de korte tot middellange termijn.



Figuur: Meerjarig perspectief voor structurele vervanging langcyclisch onderhoud

Bij deze theoretische doorrekening is rekening gehouden met een impuls in het kader van de bovenbeschreven uitkomsten van de inspectie fysieke kwaliteit in orde van grootte van € 4 miljoen in de periode 2016-2018. Dit bedrag is in de bovenstaande tabel reeds verwerkt.

6.3 Beschikbaar budget voor groen

6.3.1 Beschikbaar exploitatiebudget onderhoud



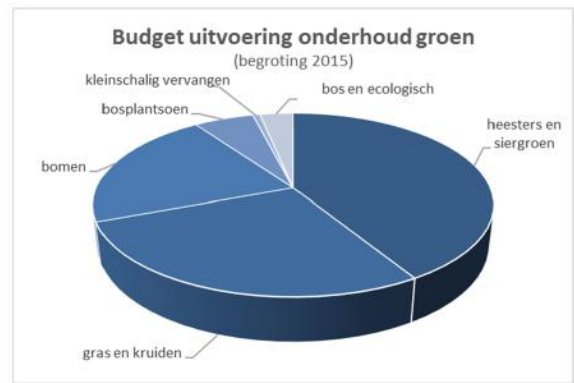
Uitvoeringskosten dagelijks en kortcyclisch onderhoud groen (exploitatie)

In Tilburg is jaarlijks € 5,6 miljoen beschikbaar voor het totale beheer en onderhoud van openbaar groen. Onderstaande tabel geeft het meerjarenoverzicht voor de periode 2015-2018. Bijna 80% van het totale groenbudget wordt besteed aan het daadwerkelijke dagelijks en kortcyclisch onderhoud van groen: de 'uitvoeringskosten onderhoud groen' voor maaien, snoeien, schoffelen enzovoorts. Deze kosten zijn direct beïnvloedbaar met de keuzes voor kwaliteitsniveaus van het onderhoud: € 4,4 miljoen in 2016 tot € 4,6 miljoen in 2019. In de onderstaande tabel zijn deze bedragen in de bovenste donkere balk weergegeven.

Budgetten Groen - Beheer openbare ruimte	2015	2016	2017	2018	2019
Uitvoeringskosten Onderhoud Groen	€ 4.357.000	€ 4.443.000	€ 4.522.000	€ 4.589.000	€ 4.589.000
Uitvoeringskosten buiten plankader	€ 166.000	€ 166.000	€ 166.000	€ 170.000	€ 170.000
Binnendienst & Apparaatskosten	€ 613.000	€ 613.000	€ 613.000	€ 613.000	€ 613.000
Bijkomende kosten	€ 273.000	€ 273.000	€ 273.000	€ 273.000	€ 273.000
Kapitaallasten	€ 170.000	€ 121.000	€ 82.000	€ 65.000	€ 65.000
Totaal Groen - beheer openbare ruimte	€ 5.579.000	€ 5.616.000	€ 5.655.000	€ 5.709.000	€ 5.709.000

De grafiek geeft een beeld van de verdeling van de uitvoeringsbudgetten groen voor 2015. Het merendeel van het onderhoudsbudget wordt besteed aan het onderhoud van heesters, gras en kruiden. Boomonderhoud is daarnaast ook een significante post.

Voor dagelijks onderhoud van de bossen, en kleinschalige vervangingen ('inboet' in het kader van kortcyclisch onderhoud) van stedelijk groen zijn relatief beperkte budgetten beschikbaar.



Daarnaast omvat de begroting ook een aantal andere relevante kostenposten, die niet direct beïnvloedbaar zijn met de keuzes van de kwaliteitsniveaus voor het onderhoud in dit plan. De bindendienst en apparaatskosten hebben betrekking op de beheerders en toezichthouders, om het proces van beheer en onderhoud aan te sturen, contacten op te stellen en kwaliteit te bewaken. Een deel van de begroting heeft betrekking op het onderhoud van fontein en parkmeubilair, posten die buiten de afbakening van dit plankader vallen. Verder zijn er bijkomende kosten, zoals verkeersmaatregelen, energieverbruik, storkosten en leges en daarnaast ook kapitaallasten.

Uitvoeringskosten langcyclisch onderhoud (exploitatie)

Er is geen structureel budget beschikbaar voor de structurele en planmatige vervanging van verouderd groen aan het einde van de levensduur: ofwel het langcyclisch beheer.

Tijdelijke extra budgetten groen (exploitatie)

In de meerjarenbegroting zijn voor de periode 2015-2018 extra budgetten beschikbaar gesteld voor het op orde brengen van het minimale niveau van onderhoud en de minimale veiligheid van bossen. Dit betreft respectievelijk € 0,6 en € 0,1 miljoen per jaar in de periode 2015-2018.

Daarnaast is voor dezelfde periode jaarlijks een bedrag van € 0,5 miljoen beschikbaar gesteld voor de impuls in (nieuw) groen en biodiversiteit.

6.3.2 Beschikbaar budget investeringen MJP

MJP investeringen groen

In het meerjarenprogramma MJP wordt jaarlijks gemiddeld € 1,1 geïnvesteerd in de aanleg van groen in de stad. Voor een belangrijk deel betreft dit investeringen in nieuw groen, voor een gedeelte wordt daarbij ook bestaand groen vervangen. Dit valt onder de investeringsbegroting.

6.3.3 Totaal beschikbaar budget groen



In onderstaande tabel zijn de structurele en tijdelijk beschikbare middelen voor onderhoud en vervanging van het groen op een rij gezet, zowel voor de exploitatie (e), als de investeringen (i). De beschikbare budgetten zijn afkomstig uit de meerjarenbegroting, de benodigde budgetten zijn waar nodig met een gelijk percentage geïndexeerd. Tevens wordt in de tabel een advies gegeven voor de voorgestelde verdeling van de beschikbare middelen. Hierbij is scenario 1 als uitgangspunt gehanteerd om de structureel benodigde onderhoudskosten (DO en KCO) in beeld te brengen.

Nodig/beschikbaar	Meerjaren budget groen	2016	2017	2018	2019	i/e
Beschikbaar structureel budget	Uitvoeringskosten onderhoud groen (DO, KCO) op basis van scenario 1	€ 4.443.000	€ 4.522.000	€ 4.589.000	€ 4.589.000	e
	Budget vervangingen groen (LCO)	€ -	€ -	€ -	€ -	e
	MJP Investerings (nieuw) groen, langjarig gemiddeld	€ 1.100.000	€ 1.100.000	€ 1.100.000	€ 1.100.000	i
	Subtotaal Beschikbaar structureel	€ 5.543.000	€ 5.622.000	€ 5.689.000	€ 5.689.000	
Benodigd structureel budget	Uitvoeringskosten onderhoud groen (DO, KCO) op basis van scenario 1	€ 4.331.000	€ 4.418.000	€ 4.506.000	€ 4.596.000	e
	Bosbeheer, minimale veiligheid	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	e
	Langcyclisch onderhoud verouderd groen (langjarig gemiddeld)	€ 990.000	€ 990.000	€ 990.000	€ 990.000	e
	Subtotaal Benodigd structureel	€ 5.421.000	€ 5.508.000	€ 5.596.000	€ 5.686.000	
Saldo structureel	Beschikbaar - benodigd: over/tekort	€ 122.000	€ 114.000	€ 93.000	€ 3.000	i/e
Beschikbaar tijdelijk budget	Op orde brengen minimale niveau groenbeheer (t/m 2018)	€ 600.000	€ 600.000	€ 600.000	€ -	e
	Bosbeheer, minimale veiligheid (t/m 2018)	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ -	e
	Impuls groen en biodiversiteit (t/m 2018)	€ 500.000	€ 500.000	€ 500.000	€ -	e
	Subtotaal Beschikbaar tijdelijk	€ 1.200.000	€ 1.200.000	€ 1.200.000	€ -	e
Totaal	Beschikbaar (saldo structureel + tijdelijk)	€ 1.322.000	€ 1.314.000	€ 1.293.000	€ 3.000	i/e
Advies besteding	1: Inlopen achterstand groen obv uitkomsten nulmeting. (In 2018 wordt een nieuwe meting uitgevoerd om de ambitie voor 2019 en verder te bepalen).	€ 1.000.000	€ 1.000.000	€ 1.000.000	€ -	
	2: Impuls groen en biodiversiteit	€ 322.000	€ 314.000	€ 293.000	€ 3.000	
	Subtotaal Beschikbaar tijdelijk	€ 1.322.000	€ 1.314.000	€ 1.293.000	€ 3.000	

Effecten van het advies

Wordt het advies in bovenstaande tabel gevolgd, dan heeft als effect dat het groenbeheer op orde wordt gebracht:

- Dagelijks en kortcyclisch onderhoud van het groen op het bestuurlijk vastgestelde (minimale) ambitieniveau, gedifferentieerd naar functiegebied;
- Structureel budget voor langcyclisch onderhoud; vervanging verouderd en versleten groen;
- Gefaseerde aanpak van de huidige achterstand, op basis van de inspectie fysieke kwaliteit. Prioriteit van de gebieden nog nader te bepalen;
- Structurele aandacht voor veiligheid in bossen;
- Ruimte voor impuls in (nieuw) groen en biodiversiteit;
- Benutten van investeringen via MJP naar groenbeheer voor LCO;
- Wegvallen van investeringsruimte voor groen in MJP vanaf 2019.

Hiermee wordt aangesloten op de ambities in het collegeprogramma, aandachtspunt is dat met ingang van 2019 voor nieuw beleid en groeninvesteringen geen budgetten beschikbaar zijn.

7

Van huidig naar gewenst groenbeheer



In dit hoofdstuk worden conclusies en adviezen voor de implementatie van de kwaliteitskeuzes en structureel groenbeheer op een rij gezet. De belangrijkste bestuurlijke besispunten in het beheerbeidsplan groen zijn:

- Niveau van beeldkwaliteit voor dagelijks en kortcyclisch onderhoud groen: Het voorstel is een A kwaliteit in Centrum en Wijkwinkelcentra, evenals in de Stadsparken. Voor de overige gebieden wordt de huidige C kwaliteit als kwaliteitskeuze gehandhaafd;
- Op peil brengen van het groen met een slechte kwaliteit in de A-gebieden, bomen langs hoofdwegen en gebiedsgewijs in de rest van de gemeente;
- Structureel budget reserveren voor langcyclisch onderhoud en vervangen op termijn met ingang van 2019;
- Implementatie van ecologisch beheer in de dagelijkse praktijk;
- Periodiek (elke 4 jaar) monitoren van de fysieke kwaliteit van het groen;
- Indexeren van budget via areaalacres;
- Opstellen van beheerbeleid voor spelen en schoon;

Hiermee borgen we de duurzame instandhouding van het bestaande groen. Onderstaande paragrafen geven een totaalbeeld van de verdere implementatie.

7.1

Basis goed in beeld



Actuele informatievoorziening

Om goed te kunnen beheren is een actueel, nauwkeurig en volledig inzicht in de aard, omvang en kwaliteit van het te onderhouden groenareaal van groot belang. Met de inspectie fysieke kwaliteit is een nauwkeurig beeld verkregen van de huidige kwaliteit van het openbaar groen in Tilburg. Daarmee loopt Tilburg voorop. Een dergelijke nauwkeurige inspectie toont ook aan dat een klein deel van het openbaar groen niet voldoende nauwkeurig is vastgelegd in het systeem.

Basisinformatie en werkprocessen op peil

Komende periode werken we, ook vanwege landelijke verplichtingen, aan het verder op peil brengen van de kwaliteit van onze basisinformatie over het openbaar groen, aanscherpen van de interne werkprocessen en soepele mutatieverwerking. In onze recente onderhoudscontracten hebben we hiervoor al belangrijke stappen gezet. De keuze voor en implementatie van het nieuwe beheersysteem ondersteunt dit proces.

Monitoring fysieke kwaliteit

We monitoren komende jaren periodiek de kwaliteit van het groen (zowel dagelijks onderhoud, als fysieke kwaliteit en ecologisch). Ambitie is om elke 4 à 5 jaar het groen met een matige en slechte kwaliteit te beoordelen en hierover te rapporteren. Elke 8 à 10 jaar inspecteren we het groen in zijn geheel en rapporteren we over de ontwikkeling van de kwaliteit van het gehele areaal.

7.2 Ambities bereiken



Beeldkwaliteit onderhoud

Met het vaststellen van het voorliggende beheerbeidsplan groen worden de kaders vastgelegd voor het *in stand houden* van het bestaande groene areaal en wordt inzichtelijk gemaakt wat de verschillende beheerniveaus inhouden (qua beeld en budget). Op basis hiervan kan het bestuur keuzes maken over het kwaliteitsniveau van het onderhoud en het budget voor planmatige vervanging en verjonging van verouderd groen.

Bijdragen aan bovenliggende bestuurlijke doelen

Met dit beheerbeidsplan wordt geen invulling gegeven aan de overkoepelende bestuurlijke ambities op het gebied van biodiversiteit, klimaatadaptatie en groen dichterbij de burgers. Hierover worden uitspraken gedaan in onder andere de Omgevingsvisie Tilburg 2040, het vGRP, het plan van aanpak Klimaatadaptatie en de Agenda Groen en Water in de Stad.

Toets op effecten van (nieuw) groen

Bij vervanging van verouderd groen in het kader van dit plan toetsen we de bijdrage van het nieuwe groen op deze bestuurlijke ambities. We kiezen bij vervanging voor groen dat past bij het kwaliteitsniveau en gebruik van het functiegebied, de ambities voor bijvoorbeeld biodiversiteit en klimaatadaptatie en de beleving en waardering door de inwoners. Daarmee werken we stapsgewijs aan groen dat past bij de doelstellingen per functiegebied. In de recente onderhoudscontracten hebben we hier al een eerste invulling aan gegeven.

7.3 Sturen op risico's en effecten



Structurele aandacht voor vervanging

Een van de kernpunten van dit beheerbeidsplan groen is dat concrete invulling wordt gegeven aan zowel het inlopen van de achterstanden, als aan het langcyclisch onderhoud van groen. Hiermee borgen we de duurzame instandhouding van het groen op langere termijn en brengen we het groen weer op het gewenste (minimale) niveau.

Structureel budget onderhoud en vervangen

Voor de periode 2015-2018 zijn extra budgetten beschikbaar gesteld om het groenbeheer op het gewenste niveau te brengen. Ook voor de periode na 2018 zijn extra budgetten nodig, zowel om het dagelijks en kortcyclisch onderhoud op het gewenste niveau te houden, als voor langcyclisch onderhoud om verouderd en versleten groen te kunnen vervangen.

Informatievoorziening en werkprocessen ontwerp-beheer

De afstemming tussen ontwerp en beheer kan verder worden verbeterd. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om zaken in beeld brengen van de beheerconsequenties van een gekozen ontwerp of sortiment, informatieoverdracht en mutatieverwerking bij wijzigingen in het groen, nazorg gedurende de eerste jaren na aanleg en oplevering en acceptatie van projecten naar de beheerfase.

Regievoeren en assetmanagement

Tilburg is een moderne regievoerende beheerorganisatie. Komende jaren gaan we ons verder bewegen richting assetmanagement, met bijbehorende werkwijze en instrumenten (sturen op effecten en risico's). We bouwen voort op de huidige aanpak met integrale gebiedsgerichte contracten, waarin we meer verantwoordelijkheden beleggen bij marktpartijen in de rol van serviceprovider.

Indexering areaalacres

We realiseren in Tilburg elk jaar nieuw groen. Bij gelijkblijvend budget verliezen we hiermee als het ware 'koopkracht'. We indexeren jaarlijks het onderhoudsbudget op basis van het areaalacres.

7.4 Plan en (meerjaren) aanpak



Ecologisch beheer

Het ecologisch beheer is een belangrijk uitgangspunt voor het groenbeheer in Tilburg, maar dient in de dagelijkse uitvoering van beheer en onderhoud met name in het stedelijk gebied nog verder te worden geïmplementeerd. Bijvoorbeeld met gebiedsgerichte beheerplannen voor ecologisch groen.

Kwaliteitskeuzes onderhoud van groen

Het gemeentebestuur stelt het kwaliteitsniveau van het (dagelijks en kortcyclisch) onderhoud van het groen vast. Wijzigingen in het gekozen kwaliteitsniveau voor de openbare ruimte kunnen over het algemeen niet meteen buiten gerealiseerd worden. Jaarlijks worden de onderhoudscontracten bijgesteld of nieuw aanbesteed, op basis van de bestuurlijk gekozen kwaliteitsniveaus en de beschikbare budgetten.

De nieuwe indeling met de functionele gebieden passen we niet alleen toe bij het groenbeheer, maar ook toe bij het beheer en onderhoud van andere kapitaalgoederen in de openbare ruimte.

Meerjarig vervangingsplan

De inspectie fysieke kwaliteit geeft inzicht in de vervangingsopgave op korte termijn, om het openbaar groen op de gewenste (minimale) kwaliteit te krijgen. Op basis van de inspectieresultaten wordt met technische urgentie en objectieve criteria een gebiedsgericht meerjarenprogramma opgesteld voor een planmatige aanpak van vervanging verouderd groen. Dit wordt als input gebruikt voor een integrale afstemming in het MJP.

Beheerbeidsplan spelen

Het beheer en onderhoud van speelvoorzieningen is geen onderdeel van dit beheerbeidsplan, maar het is wel gebleken dat dit voortdurend aandacht vergt. In de afgelopen jaren zijn diverse nieuwe speelvoorzieningen aangelegd waar groot onderhoud of vervanging van bv ondergronden nodig is. Er is behoefte aan beheerkaders en inzicht in de benodigde budgetten, zowel om de toestellen en speelplekken veilig te houden, als beleidsmatig om een voldoende en aantrekkelijk aanbod aan spelaanleidingen en speelvoorzieningen voor verschillende doelgroepen in de stad aan te bieden. Voor spelen wordt daarom ook een beheerbeidsplan opgesteld.

Beheerbeidsplan schoon

De kwaliteitskeuzes voor zwerfafval, onkruid op verharding, afvalbakken enzovoorts vallen buiten het kader van de voorliggende nota, die richt zich op het openbaar groen (bomen, beplanting, gras). Bij de effectieve aanpak van schoon is de onderlinge samenhang van en afstemming tussen de instrumenten reiniging, voorzieningen zoals afvalbakken, communicatie, preventie, participatie en handhaving van groot belang. Deze aspecten van schoon wordt in een afzonderlijk beheerbeidsplan schoon uitgewerkt, zodat ook hierover specifieke ambities en kwaliteitskeuzes kunnen worden gemaakt en op bestuurlijk niveau prioriteiten worden gesteld.

7.5 Review, monitoren en bijsturen



Meten is weten

We sturen op de gewenste prestaties, effecten en risico's door de kwaliteit van het groen structureel te meten. In de aansturing van het dagelijks en kortcyclisch onderhoud doen we dit al intensief met beeldkwaliteitsmetingen. We hebben hierin recent stappen gezet met de nieuwe onderhoudscontracten om ons sterker op de regierol als gemeente te richten. We bouwen dit komende jaren verder uit.

Periodieke monitoring fysieke kwaliteit

We monitoren periodiek de kwaliteit van het groen (zowel dagelijks onderhoud, als fysieke kwaliteit en ecologisch) en rapporteren hierover periodiek elke collegeperiode.

Analyse en verbeteren

We analyseren periodiek de ontwikkeling in beeldkwaliteit, fysieke kwaliteit en beleving (waaronder klachten en meldingen). We sturen bij op basis van de gewenste effecten en de risico's, om de beheerprocessen te optimaliseren. We rapporteren periodiek aan het College over de kwaliteitsontwikkeling van het groen en de voortgang van de kwaliteitsverbetering.

Bijlage 1 Begrippenlijst

Beheerbeleidsplan groen



Bijlage 1 Begrippenlijst

Deze bijlage geeft een overzicht van de begrippen bij het beheer en onderhoud van openbaar groen.

Blokhagen

Een gesloten, blokvormig element van houtachtige gewassen, die bestaat uit meerdere rijen plantmateriaal en waarbij de lengte gelijk is aan de breedte of de breedte groter is dan 1 m.

Bodembedekkende heesters

Heesters, coniferen en vaste planten die door hun natuurlijke groeiwijze of plantafstand de bodem volledig bedekken, er wordt hierbij een maximale hoogte van 60 cm gehanteerd. Het beheer en de plantsoorten zijn er op gebaseerd dat de beplantingsvakken snel bedekt zijn.

Bol en knolgewassen

Bol-, en knolgewassen bezitten ondergrondse verdikte wortel-, of stengeldelen. Bollen en knollen worden vanwege hun hoge sierwaarde doorgaans toegepast in plantvakken en gazons.

Bomen

Een houtachtig gewas (loofboom of conifeer) met een groot wortelgestel en een enkele, stevige, houtige en zich secundair verdikkende, overblijvende stam, die zich op zekere hoogte boven de grond vertakt. Bij bomen is een onderverdeling gemaakt op basis van de standplaats.

Bomen in verharding

Een boom, doorgaans voorzien van een boomspiegel, in halfverharding, elementverharding of gesloten verharding.

Bomen in gazon

Een boom met als standplaats in gazon of een gazon op talud.

Bosplantsoen

Een houtachtige beplanting waarin struikvormers en boomvormers kunnen voorkomen, in meer of mindere mate bestaat bosplantsoen uit inheemse beplanting. Bomen worden niet individueel aangegeven tenzij deze deel uitmaken van laanbeplanting of zichtbaar afzonderlijk onderhoud behoeven. Bosplantsoen kent een onderverdeling in twee beheergroepen op basis van de leeftijd van het bosplantsoen. De klassen zijn: 0-3 jaar of 3 jaar en ouder.

Botanische rozen

Rozen met een minimale snoeiintensiteit van 1 x per 3 jaar of meer.

Braakliggende terreinen

Terrein dat tijdelijk niet ingericht is en meestal bestaat uit zwarte grond, waarbij maaibeheer wordt toegepast.

Dagelijks onderhoud

Het op dagelijkse basis schoon en netjes houden van de stad, door onder andere het maaien van gazons, schoffelen van beplanting, ruimen van blad, legen van afvalbakken en ruimen van zwerfafval.

Extensieve berm

Extensief gras buiten de bebouwde kom gelegen in de wegberm.

Extensief gras

Grasvegetatie binnen de bebouwde kom waarbij het vrijgekomen maaisel verkleind en gelijkmatig over de oppervlakte wordt verdeeld.

Faunapoel

Een poel met gras- en zoomvegetatie die gedeeltelijk gemaaid wordt met een lage maa- en ruimfrequentie.

Gazon

Gras dat kan dienen als siergazon, speelgazon en trapveld.

Gazon op talud

Gazon gelegen op een talud steiler dan 1:3.

Graskanten langs beplanting

Overgang tussen gras en beplanting.

Graskanten langs verharding

Overgang van een grasvlak naar verharding. De overgang is doorgaans te herkennen aan de aanwezigheid van een opsluitband.

Haag

Een gesloten, lijnvormig element van houtachtige gewassen, die in een enkele of meerdere rijen geplant staan en waarbij de lengte groter is aan de breedte van de haag. Een haag is maximaal 1 m breed en heeft meestal een (af)scheidende functie.

Knotboom

Bomen waarvan met een interval van enkele jaren regelmatig de kroon op enige hoogte boven de grond wordt teruggezet tot op de stam.

Kortcyclisch onderhoud

Het op jaarlijkse basis correctief en planmatig schoon, heel en veilig houden van de stad. Onder andere door het uitvoeren van snoeimaatregelen of afzetten van beplantingen, uitvoeren van inboet (individueel vervangen van afgestorven bomen of beplantingen) en kleinschalige vervangingen. Dit type onderhoud heeft als doel om het langcyclisch onderhoud zo lang mogelijk uit te kunnen stellen.

Langcyclisch onderhoud

Het programmeren van de technische behoefte van de openbare ruimte op lange termijn, in relatie tot het MJP (meerjarenprogramma). Dit omvat de projecten voor het reconstrueren en grootschalig onderhoud van infrastructuur elementen in de openbare ruimte, zoals het vervangen van bomen, grootschalig vernieuwen van versleten beplantingen, of herinrichten van het openbaar gebied. Hierbij vindt integrale afstemming tussen meerdere disciplines plaats.

Lei-/vormboom

Lei- en vormbomen zijn bomen die in een vorm gesnoeid worden en eventueel gebonden om daarmee een bijzonder beeld te bereiken, bijvoorbeeld een scherm of dak.

Maatregelpakket

De benodigde activiteiten die moeten worden uitgevoerd om het gewenste kwaliteitsniveau te bereiken.

Onkruid

Ongewenste vegetatie, inclusief kruidachtige en houtachtige zaailingen, wortelopschot, maar geen mossen en algen.

Opgaande heesters

Een houtachtige beplanting waarin bij de onderhoudswerkzaamheden geen gebruik gemaakt kan worden van rijdend materieel. Meestal heeft een opgaande heester een opgaande groeiwijze en is de beplanting relatief gesloten.

Randen snoei

Randensnoei is het knippen van de horizontale delen van de plant die over verharding, beplanting of gras heen groeien.

Scheutlengte

De scheutlengte betreft de lengte van een scheut gemeten ten opzichte van het meerjarige hout.

Schoon, heel veilig

Bij schoon gaat het om de esthetische en hygiënische kwaliteit van de openbare ruimte. Hee betreft de staat van onderhoud voor de langdurige instandhouding. Veilig heeft betrekking op de objectieve en subjectieve veiligheid van mensen in de openbare ruimte en de mate waarin mensen zich veilig voelen en veiligheid beleven

Schraal gras

Extensief gras met een lage maai- en ruimfrequentie.

Schrale berm

Extensief gras buiten de bebouwde kom met een lage maai- en ruimfrequentie.

Stamopschot

Wildgroei van uitlopers aan een stam.

Struikrozen

Rozen met een snoei intensiteit van 3 x per jaar.

Vaste planten

Planten die jaarlijks bovengronds afsterven maar in de ondergrondse delen voldoende reservevoedsel vastleggen om in het volgend jaar voorjaar weer uit te lopen. Vaste planten zijn doorgaans kruidachtige planten die worden toegepast om hun bijzondere kleur of groeivorm.

Verjongingssnoei

Verjongingssnoei is het verwijderen van het oud hout om zo een functionele en vitale plant te behouden.

Verkeerskoppen

Een verkeersgeleider (een inrichting die op de rijbaan is aangebracht en die bestemd is om het verkeer te kanaliseren en te begeleiden) die voorzien is van gras en vanwege verkeersveiligheid een extra maaibeurt krijgt.

Vormsnoei

Vormsnoei is het knippen van de horizontale en verticale delen van de plant tot een gewenste individuele vorm van de heester.

WADI

Wadi is een laagte waarin het regenwater zich kan verzamelen en in de bodem kan infiltreren. Meestal is een Wadi begroeid met gras.

Wisselperk

Perken met daarin één- of tweejarige beplanting / bollen en knollen, die jaarlijks of om de twee jaar worden vervangen.

Wortelopschot

Wildgroei van uitlopers aan stamvoet en of wortels.

Zodevorming

Aaneensluiting van vegetatie van meerdere onkruiden.

Zwerfafval

Afval dat door mensen is weggegooid of achtergelaten op plaatsen die daarvoor niet bestemd zijn en afval dat door indirect toedoen of nalatigheid van mensen op zulke plaatsen terecht is gekomen, inclusief vuurwerk(resten).

Bijlage 2 Areaalgegevens

Beheerbeleidsplan groen

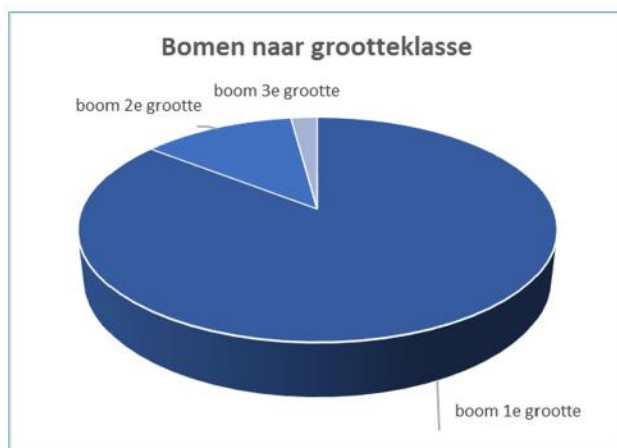


Bijlage 2 Areaalgegevens en kwaliteit

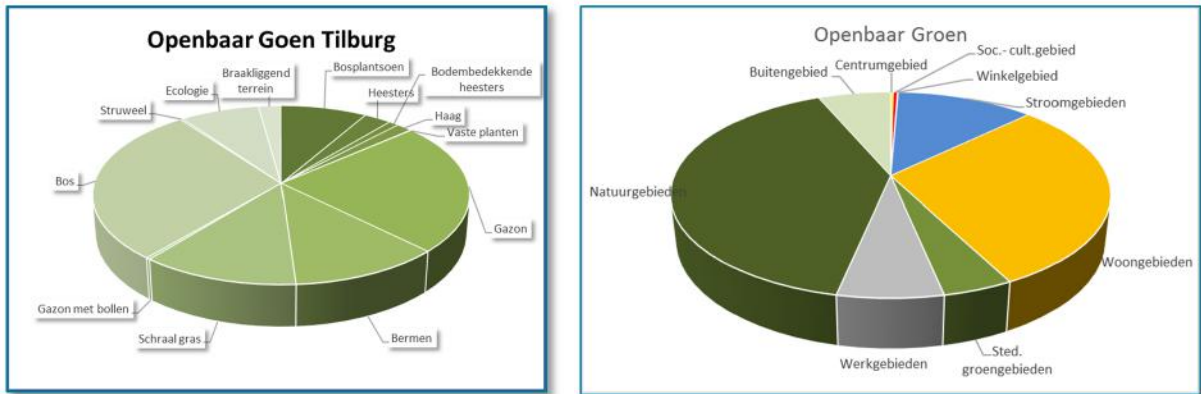
Deze bijlage geeft een overzicht van de samenstelling en de kwaliteit van het gemeentelijke openbare groen in Tilburg (peiljaar 2015).

Samenstelling areaal

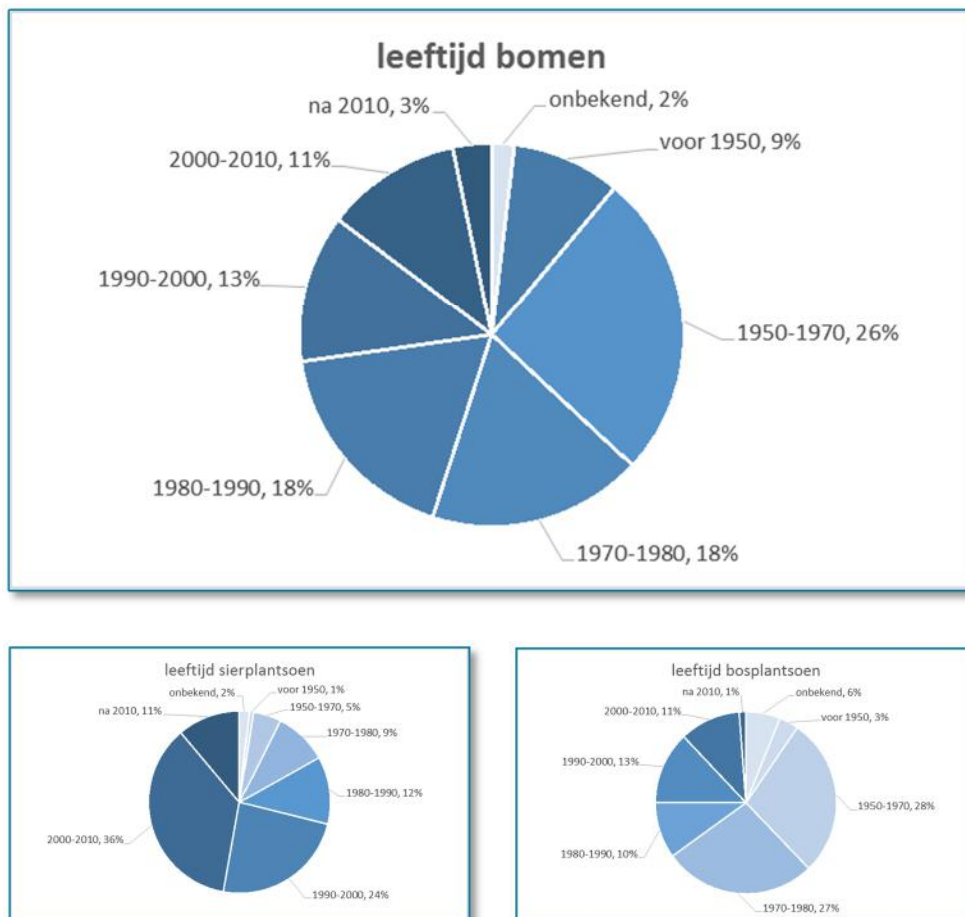
Areaal Openbaar Groen		
Bomen	90.400	st
Bosplantsoen	1.305.500	m ²
Heesters	415.800	m ²
Bodembedekkende heesters	152.500	m ²
Bloembakken	182	st
Haag	241.000	m ²
Vaste planten	13.500	m ²
Rozen	690	m ²
Wisselperk (zomergoed)	530	m ²
Gazon	3.707.000	m ²
Bermen	1.797.000	m ²
Gras extensief	11.000	m ²
Schraal gras	1.866.000	m ²
Gazon met bollen	47.700	m ²
Bos	4.472.000	m ²
Struweel	47.000	m ²
Ecologie	1.201.000	m ²
Braakliggend terrein	339.000	m ²
Totaal Openbaar Groen	15.617.400	m²
Groene entourage		
Water	1.808.000	m ²
Hekwerk	67.000	m
Meubilair (bank, afvalbak, picknick)	4.000	st



Onderstaande grafieken geven een beeld van de verdeling van het openbaar groen over de groentypen en de functiegebieden.

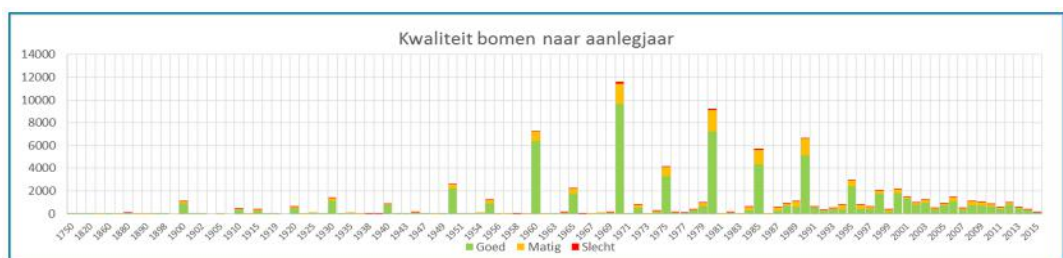
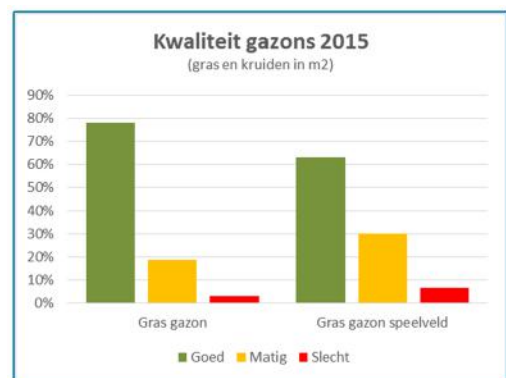
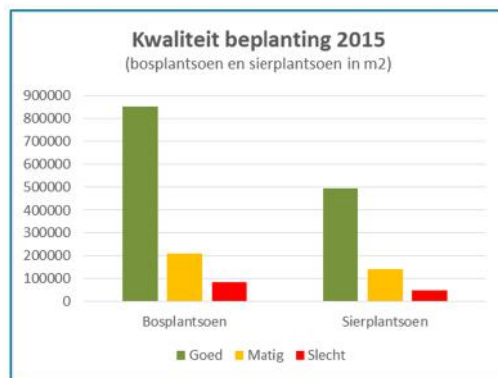
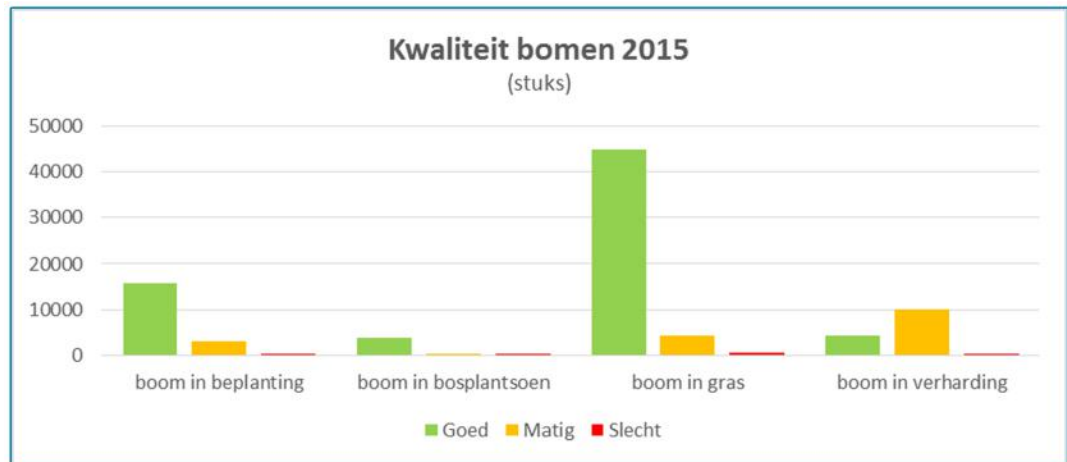


Onderstaande grafieken geven een beeld van de leeftijdsopbouw van het groen in Tilburg



Kwaliteit areaal: inspectie fysieke kwaliteit

Onderstaande grafieken geven een beeld van de fysieke kwaliteit van het groen, op basis van de inspectie fysieke kwaliteit in de zomer 2015.



Bijlage 3 Functiegebieden

Beheerbeleidsplan groen



Bijlage 3 Functiegebieden

Inleiding en achtergrond

In de BOR systematiek voor Beheer Openbare Ruimte wordt vaak per gebiedstype een specifieke ambitie of doelstelling met betrekking tot de beeldkwaliteit vastgelegd. Ook de wijze van onderhoud en de prestatieafspraken in het contract kunnen variëren per gebiedstype, dit mede afhankelijk van de wijze van inrichting en/of de gebruiksdruk. In Tilburg hanteren we het begrip 'functiegebieden' voor deze gebiedsindeling. De term 'functiegebieden' wordt ook wel gehanteerd.

- **Functiegebied:** Een functiegebied is een geografisch gebied met een primaire functie, waarvan de belevingswaarde bepaald wordt door het samenspel tussen inrichting, gebruik en beheer. Voor elk functiegebied kan een specifiek kwaliteitsniveau worden nagestreefd.

Voor de indeling in functiegebieden is een aantal uitgangspunten geformuleerd:

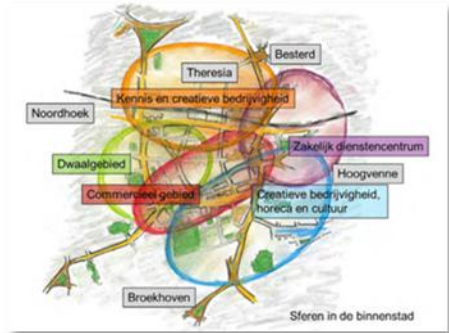
- De gemeentelijke openbare ruimte is in functiegebieden ingedeeld. Alle elementen in de openbare ruimte zijn aan een functiegebied toegekend: wegen, bomen, beplanting, gras, bossen, watergangen en speeltoestellen enzovoorts. Elk stukje openbare ruimte kan slechts tot één type functiegebied behoren.
- De totale typerende eigenheid van een bepaald gebied bepaalt tot welk functiegebied het gerekend wordt. De formele bestemming van het gebied, de wijze van inrichting en het daadwerkelijke functionele gebruik zijn daarbij belangrijke criteria. Bij de indeling is aangesloten op bestaande ruimtelijke indelingen, kaarten en structuren, zoals de Omgevingsvisie 2040, de stedelijke linten enzovoorts. Daarbij is aangesloten op de CBS indeling en definities voor bodemgebruik.
- Het basisfunctiegebied is "woongebied". Ieder gebied in de bebouwde kom valt onder het functiegebied 'woongebied'. Dat is immers de basis van een stad. Tenzij expliciet besloten is om een gebied te rekenen tot een van de andere functiegebieden. Dit geldt ook voor nieuwe ontwikkelingen, inbreidings- en uitbreidingslocaties.
- Beperkt aantal functiegebieden. Vanuit praktisch oogpunt en omwille van de werkbaarheid / uitvoerbaarheid worden zo weinig mogelijk typen functiegebieden onderscheiden. Daarbij is zo veel mogelijk gezocht naar zo veel mogelijk grote en aaneengesloten gebieden.
- Het gaat bij de functiegebieden om openbare ruimte die bij de gemeente in beheer is, zowel binnen de kom als in het buitengebied. Gemeentelijke begraafplaatsen en openbare speelplekken worden hierin meegenomen. Sportparken en sporthallen vallen buiten het kader van deze notitie. De niet-gemeentelijke hoofdstructuur (snelwegen, provinciale wegen, spoorlijnen, kanalen etc.) valt buiten het kader van dit plan, maar is ter oriëntatie wel opgenomen op de kaart.

Indeling in functiegebieden

In Tilburg worden de volgende gebieden onderscheiden, die door de kenmerkende functie, gebruikswaarde, inrichting en/of beheer van elkaar verschillen:

- **Centrumgebied:** Het centrumgebied met primaire functies detailhandel en horeca (winkelen en verblijven / ontmoeten). De Binnenstad heeft winkel- en horecavoorzieningen met een aantrekkingskracht op gemeentelijk en (boven)regionaal niveau. De gebruikintensiteit van dit gebied is zeer hoog. Tot het centrumgebied rekenen we het de 'Binnenstad van de 21^e eeuw' conform de Omgevingsvisie 2040, met de Spoorzone en de horeca nabij de Piushaven.

De Omgevingsvisie Tilburg 2040 geeft aan de binnenstad van de 21e eeuw vijf 'sfeergebieden' omvat: een hoogstedelijk gebied waar een kennis-campus met creatieve economie en kleinschalige bedrijvigheid de dragers zijn (Spoorzone), een detailhandelsgebied (Heuvelstraat en omgeving), een zakelijk dienstencentrum (rondom banken en Interpolis), een gebied met creatieve bedrijvigheid, cultuur en horeca (Veemarktkwartier en Korte Heuvel) en het Dwaalgebied (rondom Heuvel/ Nieuwlandstraat/ Noordstraat richting Spoorzone). Tussen deze samenstellende onderdelen van de binnenstad zorgen groen en pleinen voor verbinding en kansen op ontmoeting.



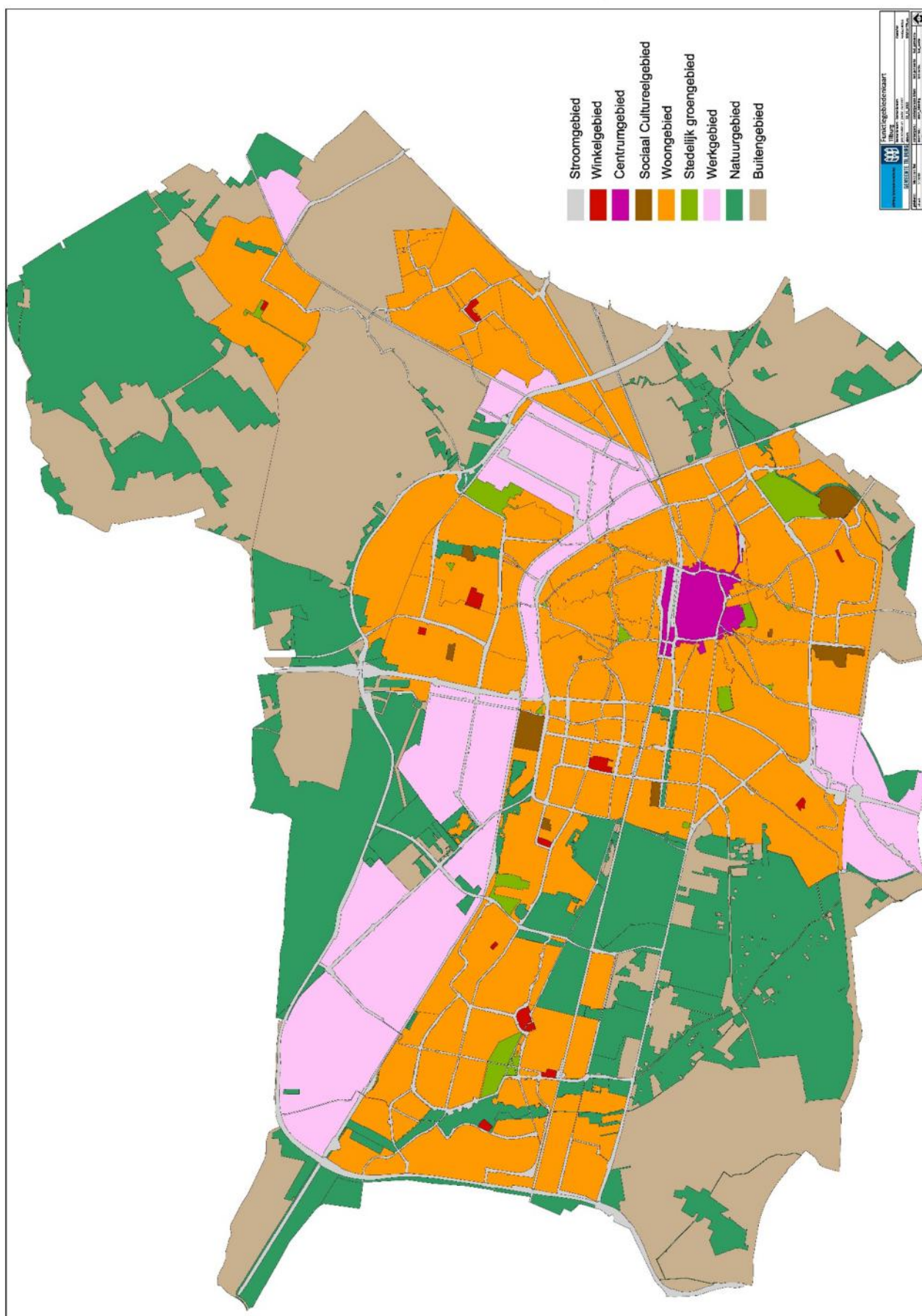
- **Stroomgebieden:** Primaire functie: bereikbaarheid (vervoer, verkeer, doorstroming). De hoofdwegen hebben een verkeersfunctie en een hoofdontsluitingsfunctie op gemeentelijk wijkoverstijgend niveau. Deze routes koppelen wijken en functies aan elkaar. Deze stroomgebieden, veelal 'wegtype 3', inclusief bijbehorende fietspaden, zijn van belang voor de oriëntatie in de gemeente. Het gebruik van de hoofdstructuur is intensief. Tot de stroomgebieden rekenen we in Tilburg de gebiedsontsluitingswegen en sternetfietsroutes, de NS stations (Tilburg centraal, Reeshof en Universiteit). Ook de gemeentelijke vaarwegen, (zoals de Piushaven buiten de horeca) worden tot dit gebied gerekend. De rijkswegen en het Wilhelminakanaal zijn niet bij de gemeente in beheer en vallen buiten het kader van dit plan.
- **Winkelgebieden:** Gebieden met als hoofdfunctie detailhandel en horeca. Omvat wijkwinkelcentra en buurtwinkelcentra, waarbij aan straten of pleinen winkels met aaneengesloten fronten voorkomen, met concentraties van ca. 13 tot 40 winkels. In Tilburg worden bijvoorbeeld het Wagnerplein, Westermarkt, Verdiplein en Peter van de Elzenplein tot dit gebiedstype gerekend. De perifere detailhandelsgebieden vallen buiten dit gebiedstype. Het gebruik is intensief tot matig intensief en gericht op wijk- of buurniveau.
- **Sociaal-culturele gebieden:** Dit omvat de terreinen die gebruikt worden voor sociaal culturele voorzieningen, zoals ziekenhuizen, universiteiten, en multifunctionele accommodaties. Hierbij gaat hierbij om het gemeentelijke openbare gebied rondom de MFA's in de Kruidenbuurt, Wandelbos, Kruispunt, De Symfonie, De Dirigent en Zuiderkwartier. Evenals het gebied Stappegoor, de campus van Tilburg University, het Twee Steden Ziekenhuis en de zorgcampus Leijpark, voor zover het gemeentelijk openbaar gebied betreft.
- **Woongebied:** Functie: wonen en verblijven. De integrale openbare ruimte (verharding, groen, bomen, speelplekken, water etc.) hier binnen wordt tot het woongebied gerekend. Woongebied is het standaard functiegebied binnen de bebouwde kom: tenzij er een expliciete keuze is gemaakt voor een andere functie behoort het areaal openbaar gebied tot het functiegebied 'woongebied'. Er wordt geen nader onderscheid gemaakt tussen verschillende wijken en buurten. De gebruikintensiteit is overwegend gemiddeld, maar kan variëren van intensief in de hoogbouwgebieden, tot extensief in de dorpen.
 - Buurtparken worden tot het reguliere woongebied gerekend, evenals de speelplekken en gebruiksgroen in de buurten. Ook kleinere concentraties winkels in de buurt worden tot het reguliere woongebied gerekend. Hetzelfde geldt voor schoolomgevingen en de woonzorgcentra.
 - Binnen de woongebieden wordt qua ambitieniveau voor de inrichting of de beeldkwaliteit bij het onderhoud van groen geen onderscheid gemaakt naar aandachtswijken of focuswijken.

Voor deze onderdelen geldt dat hier dezelfde ambities in het beheer en onderhoud nagestreefd worden als in de rest van het woongebied. Wel zal de uitvoerende partij rekening

moeten houden met een andere gebruiksdruk en dus wat intensiever reinigen en herstellen om tot dezelfde resultaten te komen.

- **Stedelijke Groengebieden:** Parken met een cultuurhistorisch karakter en grotere groene verblijfsgebieden met een gebruik en uitstraling op bovenwijks, stedelijk niveau. Functies recreatie, ontspanning en verblijven staan hier centraal. Het gebruik is intensief tot gemiddeld. Het gaat hierbij de stedelijke parken Wilhelminapark, Leypark, Stokhasselpark, Quirijnstokpark, Reeshofpark, Kromhoutpark en Stadspark Oude Dijk. Ook de cultuurhistorische groenstructuren zoals de Frankische driehoeken en de Herdgangen zoals het Julianapark, Wilhelminapark, Rosmolenplein, Korvelplein en Transvaalplein, de Hasseltse kapel, de Schans, de gemeentelijke begraafplaatsen en het beschermde dorpsgezicht van Udenhout worden tot dit gebiedstype gerekend. Deze groene gebieden geven karakter aan de stad en zijn typerend voor Tilburg. Wijk- en buurtparken worden tot de woongebieden gerekend, evenals de speelplaatsen in de buurten.
- **Bedrijven & Industrie:** Hier staat de functie werken centraal: nijverheid, handel en zakelijke dienstverlening. De bedrijventerreinen bestaan uit grotere en kleinere gebieden met industrie, (groot)handelsbedrijven, showrooms en/of kantoren. Het gaat hierbij om bedrijventerreinen zoals Loven, het Laar, Katsbogten, Kraaiven, Kanaalzone, Vossenbergh, Tradepark 58 etc. evenals Rijnkant, Krijtenmolen, het Volt terrein en Aabee terrein. De gebruikintensiteit is gemiddeld tot laag.
- **Natuurgebieden:** Gebieden met een primaire functie bos en natuur. De bossen zoals het Wandelbos en de Oude Warande hebben een belangrijke recreatieve functie als stedelijke overloop- en recreatiegebied. De functie recreatie, wandelen, fietsen etc. in een natuurlijke omgeving staan hier centraal. Tot dit functiegebied rekenen we onder andere ook het Park ter Roomley, het Copenhagenpark, de Quirinustuinen en de Dongevallei. Samen met de overige bossen, natuurgebieden, landschapsparken en ecologische hoofdstructuur vormen ze een samenhangend netwerk dat natuurgebieden rondom de stad met elkaar verbindt. Deze gebieden zijn primair ingericht vanuit een natuurlijke / ecologische doelstelling. Veelal vindt er ook recreatief medegebruik plaats. Het gebruik in deze gebieden is sterk wisselend, van extensief tot gemiddeld.
- **Buitengebied:** Het overige gebied buiten de bebouwde kom. Functie is agrarisch gebruik. Het gebruik is extensief.

De kaart op de volgende pagina geeft een ruimtelijk beeld van de indeling in functiegebieden.



Bijlage 4 Strategie beheer en onderhoud

Beheerbeleidsplan groen



Bijlage 4 Strategie beheer en onderhoud

In deze bijlage beschrijven we op hoofdlijnen hoe we de verschillende groentypen beheren, onderhouden en daarmee duurzaam in stand houden.

4.1 Vervangingscycli en levensduur van groen



We leggen het groen voor een langere termijn aan. Niet voor niets luidt het spreekwoord "boompje groot, plantertje dood". We maken onderscheid tussen enerzijds de doelstelling bij *aanleg* voor de *minimale periode* waarin het groen moet kunnen functioneren en anderzijds de theoretische levensduren en vervangingscycli in het periodieke *onderhoud*.

Minimaal na te streven levensduur bij aanleg

Bij *aanleg* hanteren we als uitgangspunt dat het groen op die betreffende locatie voor een flink aantal jaren zonder problemen en zonder functionele wijzigingen tot volle wasdom moet komen. Dit betekent onder andere voldoende groeiruimte bovengronds om tot volle wasdom te komen (afstand tot bebouwing, lichtmasten, maat plantvak enzovoorts), voldoende groeiruimte ondergronds voor de wortels (toekomstige kroonprojectie, ook in relatie tot kabels en leidingen, wortelopdruk enzovoorts), voldoende voedingswaarde in de bodem voor deze periode, lucht- en waterhuishouding enzovoorts.

Concreet hanteren we bij aanleg de volgende doelstelling voor de minimaal te verwachten levensduur:

Groentype	minimale termijn bij aanleg
Bomen	minimaal 30 jaar
Heesterbeplantingen	minimaal 15 jaar
Hagen en sierplantsoen	minimaal 15 jaar
Bosplantsoen	minimaal 30 jaar
Gras	minimaal 15 jaar

Indien het groen naar verwachting binnen deze periode niet zonder problemen zal kunnen functioneren, of niet zonder ingrijpen tot wasdom kan komen, dan leggen we dit groen in principe niet aan. Of er worden specifieke maatregelen getroffen om deze minimale termijn te kunnen garanderen. Bijvoorbeeld andere sortimentskeuzes (bomen met een kleinere eindgrootte of afmeting van de boomkroon, ander type groen, bijzondere constructies voor de ondergrondse groeiplaats en dergelijke).

Levensduur bij het onderhoud

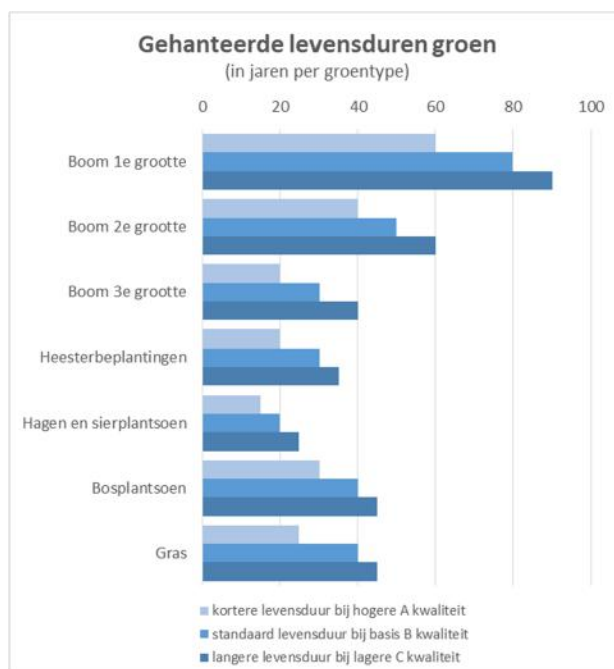
Bij het onderhoud gaan we uit van langdurige instandhouding over een termijn van vele tientallen jaren. Een recente analyse van de kwaliteit in relatie tot de aanlegjaren van het Tilburgse groen laat zien dat ook het groen met een hoge leeftijd nog vaak van voldoende tot goede kwaliteit is.

We voeren gedurende de verwachte levensduur periodiek onderhoud uit dat nodig is om het groen de verwachte geplande levensduur te laten bereiken. Dit betreft vooral *kortcyclisch onderhoud* zoals snoeien, dunnen en afzetten van beplantingen. Periodiek en structureel *inboeten* maakt ook onderdeel uit van het benodigde onderhoud om het groen duurzaam in stand te houden. Daarbij

gaat het om het kleinschalig vervangen van uitgevallen bomen en beplantingen gedurende de reguliere verwachte levensduur.

We hanteren de volgende termijnen als uitgangspunt voor de reguliere levensduur van verschillende groentypen, bij onderhoud op een basis B niveau. B niveau is de landelijke standaard voor standaard basisonderhoud. In de praktijk hanteren we kwaliteitsniveaus A of C in Tilburg. Bij A niveau ligt de ambitie hoger en accepteren we minder schade. We gaan dan eerder over tot vervanging en hanteren daarmee een kortere levensduur voor het groen. In de hoogstedelijke omgeving van winkelcentra of binnenstad komen vanuit functionele of gebruikswensen regelmatig nog kortere termijnen voor. Bij C niveau accepteren we meer schade en uitval, we beheren dan langer door en hanteren langere levensduren.

Groentype	standaard levensduur basis B kwaliteit
Boom 1 ^e grootte	80
Boom 2 ^e grootte	50
Boom 3 ^e grootte	30
Heesterbeplantingen	30
Hagen en sierplantsoen	20
Bosplantsoen	40
Gras	40



Functionele aanpassingen en integraal afstemmen kapitaalgoederen

Bij het toekomstige plannen en programmeren van lang cyclisch onderhoud wordt gewerkt met een gebiedsgewijze integrale aanpak. Daarbij worden de cycli voor groot onderhoud en vervanging van de diverse kapitaalgoederen in de openbare ruimte zo veel mogelijk op elkaar afgestemd. Bij riolering wordt een levensduur van 90 jaar gehanteerd, bij wegen 50 tot 60 jaar.

Uitgangspunt bij het meerjaarlijks onderhoud en vervanging is het in stand houden van het huidige groen. Is het versleten dan wordt gerekend met 1 op 1 vervangen. In de praktijk is het moment van vervanging hét aangewezen moment voor functionele wijzigingen, op basis van de wensen van de

gebruikers. Door integraal afstemmen en programmeren kan de inrichting van de openbare ruimte dan slim en effectief worden afgestemd op de dan verwachte toekomstige gebruikswensen.

Raming cyclische vervangingskosten op langere termijn

Bovengenoemde cycli hebben een theoretisch karakter. Ze dienen vooral om in de aansturing van het beheer en onderhoud de blik op de lange termijn te borgen én om bij de budgetramingen voor de langere termijn inzicht te geven in de prognoses van de vervangingskosten op lange termijn (meer dan 4 jaar in de meerjarenbegroting). Voor de korte tot middellange termijn (2 tot 4 à 5 jaar vooruit) worden groenvervangingen vooral gestuurd door concrete kwalitatieve inspecties, zoals de recente nulmeting.

4.2 Omgaan met hinder en overlast



Enige hinder van groen en bomen in de stad is onvermijdelijk. Het juiste groen op de juiste plek, gezonde bomen op goede standplaats en diversiteit in het gebruik van de toegepaste soorten zijn de beste maatregelen om veel klachten, hinder of overlast te voorkomen.

Hinder is een subjectief gegeven. Overlast door bijvoorbeeld reguliere bladval, vallende eikels, berkenpluizen en schaduwwerking (ook bij zonnepanelen) zal in beginsel geaccepteerd moeten worden. In de nota Tilburg BoomT is eerder al vastgelegd hoe met verschillende overlastsituaties wordt omgegaan die bomen met zich mee kunnen brengen. In zijn algemeenheid geldt dat bij beoordeling van klachten over bomen het behoud van de boom voorop staat. In Tilburg hanteren we daarbij de boomwaardezoneringskaart als belangrijk instrument.

Wensen van bewoners over groen, of meldingen van hinder of overlast worden via het centrale meldpunt verzameld. Conform de driehoek 'inrichting-gebruik-beheer' worden de meldingen als volgt verdeeld over de organisatie:

- Inrichtingsvragen onder verantwoordelijkheid van afdeling Ruimte
- Gebruiksvraagstukken primair door de afdeling Veiligheid en Wijken
- Beheer en onderhoudsvragen worden opgepakt door afdeling Ruimtelijke Uitvoering

Verzoeken, klachten, meldingen e.d. van bewoners over groen bijvoorbeeld over hinder of overlast bomen komen binnen via meldingen bij het centrale meldpunt en ook steeds vaker via brieven en emailberichten. Conform de driehoek 'inrichting-gebruik-beheer' worden de meldingen als volgt verdeeld over de organisatie:

- Inrichtingsvragen onder verantwoordelijkheid van afdeling Ruimte
- Gebruiksvraagstukken primair door de afdeling Veiligheid en Wijken
- Beheer en onderhoudsvragen worden opgepakt door afdeling Ruimtelijke Uitvoering
- Verzoeken van burgers en bedrijven om vergoeding van schade die een gevolg is van bomen en groen worden afgehandeld door afdeling Juridische Zaken.

Verzoeken, meldingen en dergelijk van burgers kunnen aanleiding zijn om boomtechnische problemen op te lossen bijvoorbeeld snoeien overhangende takken, aanpakken wortelopdruk en voorkomen dat derde schade leiden door bomen. Werkzaamheden die nodig zijn worden dan in opdracht van de gemeente uitgevoerd door aannemers conform de kaders van de beleidsnota's van de gemeente.



4.3 Verzorgend onderhoud

Onkruidbestrijding in het groen

Een onderdeel van het groenbeheer is het verwijderen van ongewenste kruiden uit de plantvakken. Hoe vaak er jaarlijks geschoffeld wordt is sterk afhankelijk van het gekozen ambitieniveau voor de netheid. Afhankelijk van het gekozen kwaliteitsniveau is acceptabel dat maximaal een bepaald % van het oppervlak dat niet door beplanting bedekt is, begroeid is met onkruiden, of dat de kruiden een bepaalde hoogte bereiken. De aannemers worden op dergelijke beelden aangestuurd, de gemeente schrijft geen schoffelfrequenties voor.

Zwerfafval in groen

Over het algemeen wordt gestreefd naar een schone en nette openbare ruimte. De aanpak en het voorkomen van zwerfafval in het groen valt buiten het kader van dit plan en wordt in een afzonderlijk beheerbeleidsplan 'schoon' opgenomen.

4.4 Boombeheer



Het onderhoud van de bomen is gericht op het duurzaam in stand houden van het bomenbestand. Gezondheid en veiligheid staan hierbij centraal.

De goede boom op de goede plaats

Uitgangspunt bij het boombeheer is dat de boom tot volle wasdom kan komen en langdurig kan blijven staan. Dat stelt eisen aan de boven- en ondergrondse groeiplaats: voldoende doorwortelbare ruimte, met een goede water-, lucht- en voedingshuishouding, afstand tot kabels en leidingen, afstand tot rijbanen en gevels etc. Bij aanplant wordt gezorgd voor goede (ondergrondse) groeiplaatsomstandigheden.

De afstand van de boom tot de gevel wordt al in het ontwerp meegenomen en is afhankelijk van de boomsoort, vorm en grootte van de kroon. Bomen worden bij voorkeur in beplanting of gras geplant. Het planten van bomen in de verharding heeft de laagste voorkeur, vanwege de kwalitatief mindere groeiplaats, hogere beheerkosten en meer kans op overlast door wortelopdruk.

De boomwaardezoneringskaart is een belangrijk uitgangspunt bij het beheer van de bestaande bomen in Tilburg. Afhankelijk van de boomwaarde wordt verschillend omgegaan met toetsing van ontwikkelingen en het beheer. Voor alle openbare bomen geldt een herplantplicht als uitgangspunt.

Begeleiden in de ontwikkeling

Het onderhoud van bomen is gericht op het begeleiden van de boom in zijn ontwikkeling, met behoud van de natuurlijke habitus (vorm), afgestemd op de functie van de boom. We werken volgens de principes van aanvaardbaar boombeheer voor het fysieke onderhoud. Voor straat- en laanbomen betekent dit periodieke begeleidingssnoei, om te komen tot een duurzame kroonontwikkeling en een voldoende vrije doorrijhoogte voor het verkeer. Indien uit functioneel of ontwerp oogpunt géén takvrije stam gewenst is (bijvoorbeeld bij parkbomen), wordt alleen gesnoeid met het oog op een duurzame kroonontwikkeling.

Jonge bomen moeten in de eerste fase intensief worden begeleid. Oudere bomen vragen om minder vaak en andersoortig snoeionderhoud. Bij het plannen en programmeren van de benodigde snoeimaatregelen wordt gebruik gemaakt van de landelijke RAW systematiek, gebaseerd op het Quercus snoeimodel. Een resultaatgestuurde methodiek: bomen dienen vrij te zijn van probleemtakken en te dikke takken in de tijdelijke kroon. Bij de snoei wordt onderscheid gemaakt tussen

begeleidingssnoei van de tijdelijke boomkroon, totdat voldoende vrije doorrijhoogte voor het verkeer is verkregen, en onderhoudssnoei in de blijvende kroon.

Vitaal en gezond bomenbestand

Het boombeheer is gericht op het in stand houden van een gezond boombestand, met een voldoende tot goede vitaliteit. Ziekten en plagen die niet levensbedreigend zijn voor de boom zijn geen reden om over te gaan tot het kappen van de boom. Wel worden onveilige situaties opgelost.

Ziekten en plagen die bedreigend zijn voor de duurzame instandhouding van bomen of boomsoorten worden actief bestreden. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om iepziekte, watermerkziekte (wilgen), bacterievuur (meidoorns) en bloedingsziekte (paardenkastanjes). Aangetaste bomen sterven af en vormen een brom voor besmetting van andere bomen. Helaas is de effectieve bestrijdingsmethode vanwege het besmettingsgevaar meestal uit het zo snel mogelijk kappen afvoeren van de zieke bomen.

Boomveiligheid en wettelijke zorgplicht

Tilburg moet voldoen aan de wettelijke zorgplicht met betrekking tot de boomveiligheid. Dit betekent dat straat- en laanbomen periodiek visueel geïnspecteerd moeten worden op mogelijke risico's. Bij vermoeden van een verhoogd (stabiliteits)risico wordt een boom nader onderzocht en worden passende maatregelen getroffen. Daarbij sluit Tilburg aan op de landelijk gehanteerde VTA systematiek (visual tree assessment). Op deze wijze worden schade en onveilige situaties zoveel mogelijk voorkomen en is de gemeente juridisch niet aansprakelijk bij eventuele schade.

Onderhoud van de onderstam en boomspiegel

Opschot langs de onderstam (waterlot) leidt bij straat- en laanbomen tot ongewenste takgroei vanwege zicht (verkeersveiligheid) en esthetische redenen. Het wordt daarom regelmatig verwijderd bij soorten die hier gevoelig voor zijn. Bij bomen in verharding wordt de boomvoet periodiek geschoffeld. Bij bomen in gras worden in principe tot aan de stamvoet bijgemaaid, een 'zwarte boomspiegel' komt slechts beperkt voor.

Knotbomen en vormbomen

Knotwilgen worden elke 3 tot 5 jaar geknot. Wanneer een langere periode wordt aangehouden wordt de belasting van de kroon te zwaar, en bestaat kans op uitscheuren en afbreken van de takken. Als de periode tussen het knotten te kort is is er onvoldoende tijd voor herstel van de kroon, en leidt dit tot een verminderde vitaliteit en een grotere kans op sterfte.

Andere knotbomen, zoals bolacacia's en bolesdoorns komen in minder grote aantallen voor in de gemeente. Bolacacia's en catalpa's (trompetbomen) moeten eens per 3 tot 4 jaar worden geknot om de kunstmatige vorm in stand te houden. Bij bolesdoorns moet deze beheermaatregel eens per 8 à 10 jaar worden toegepast om de boom in de gewenste kunstmatige vorm te houden.

Vormbomen, zoals leilinden en dakplatanen, worden terughoudend toegepast, vanwege de hoge beheerkosten. Het onderhoud is intensief en bestaat uit jaarlijks snoeien, aanbinden en leiden van de takken om de boom in de gewenste vorm te behouden.

Uitgangspunt is om bomen in de oorspronkelijke vorm te handhaven. Is dit niet mogelijk dan wordt gekozen voor kap en passende nieuwe aanplant op een geschikte groeiplaats. Kandelaberen van bomen wordt slechts in uitzonderlijke situaties toegepast.

Wortelopdruk

Schade aan verharding ten gevolge van opdruk van boomwortels is een terugkerend probleem. Jaarlijks worden herstellingen aan de verharding uitgevoerd om de veiligheid te borgen. Bij de

keuze voor een beheermaatregel wordt gestreefd naar structurele oplossingen voor een veilig wegdek. De boomwaardezoneringskaart vormt daarbij een belangrijk afwegingskader.

Overlast door takken, schaduw etc.

Boomtakken mogen geen gevels of daken raken. Bij constatering of melding van bewoners wordt het probleem opgelost door het weghalen van enkele takken. Bij terugkerende problemen wordt gezocht naar een duurzame oplossing. Bij klachten over uitzicht, lichtproblemen of schaduwoverlast wordt de boomwaardezoneringskaart als uitgangspunt genomen. In de meeste gevallen zullen de klachten het kappen van de boom niet rechtvaardigen.

Klachten over aspecten die onlosmakelijk met de aanwezigheid van bomen verbonden zijn (zoals bladval, vogelpoep, bessen, honingdauw, rupsen etc.) worden niet bestreden en zijn geen reden om bomen te kappen. Bij de aanplant wordt gekozen voor geschikte soorten met geringe overlast.

4.5 Cultuurlijke Beplantingen



Bodembedekkers en lage heesters

In Tilburg kiezen we voor robuuste en onderhoudsvriendelijke beplantingssoorten, rekening houdend met de functie van het groen en het gekozen ambitieniveau. Plantvakken zijn van voldoende grootte, zodat de gekozen beplanting tot volle wasdom kan komen, snippergroen wordt voorkomen en snoei van randen niet nodig is. Bij aanplant streven we naar zo veel mogelijk eensoortige beplanting per plantvak, dus geen gemengd sortiment in het vak.

Bodembedekkers en heesters zijn gesloten beplantingstypen, die op veel plaatsen in de stad een neutrale - veelal groene - beplanting vormen. Hiermee bieden ze eenduidigheid in de groenstructuur en dragen ze bij aan een rustig beeld van de openbare ruimte. Deze beplantingsvakken hebben – eenmaal gesloten – als voordeel dat schoffelen nauwelijks meer nodig is. Voor toepassing in de stadsranden en ecologische zones zijn ze minder geschikt.

Sierwaarde in het groen

Kleuren in het groen dragen bij aan de beleving en waardering van de openbare ruimte. Veel heesters en bodembedekkers bieden al enige sierwaarde door bladkleur, bloeiwijze of habitus (vorm). In het kader van deze nota wordt er op een aantal functiegebieden meer sierwaarde in het groen in de stad aangebracht. Vanwege de beheerkosten zijn kleurige of bloeiende heesters hiervoor beter geschikt dan de éénjarige beplanting. Overigens zijn meer kleurige en bloeiende beplantingstypen over het algemeen wat minder robuust en brengen ze hogere onderhoudskosten met zich mee.

Onderhoud van heesters en bodembedekkers

We onderhouden de beplanting op basis van eindbeelden per groentype. Het onderhoud van *bodembedekkers en lage heesters* is gericht om het verkrijgen van een gesloten beplanting met geringe hoogte en weinig onkruidgroei. Om te voorkomen dat bodembedekkende heesters te veel massa krijgen wordt deze beplanting periodiek teruggezet. Het beheer van *opgaande heesters* is gericht op het verkrijgen van een robuuste en gesloten beplanting. Om dit te bereiken vindt de periodiek verjongingssnoei van de beplanting plaats.

Diverse sierlijke heestersoorten (zoals vlinderstruiken en forsythia's) moeten jaarlijks worden gesnoeid om de bloei en besdracht te garanderen. Tevens wordt bij bloeiende beplanting - op plekken met een hoger ambitieniveau (A kwaliteit) - enkele malen per jaar oude bloeiwijzen verwijderd.

We voorkomen dat de beplanting te ver over de rand heen groeit en overlast veroorzaakt. Dit begint bij de aanplant met de juiste sortimentskeuze in relatie tot de omvang van het vak. Indien nodig wordt later de eerste rij beplanting verwijderd. Incidenteel vindt randsnoei plaats. Beplanting die bedoeld is om vrij uit te groeien dient niet als een blokhaag 'geschoren' te worden.

Jonge beplanting wordt regelmatig gedund. Volwassen heesters worden periodiek teruggezet. Dit is een relatief zware ingreep, maar hergroei vindt vrij snel plaats.

Inboeten vindt plaats op plekken waar door uitval storende gaten in de beplanting vallen, die niet door andere planten opgevuld worden, of die leiden tot extra schoffelwerk. Aan het einde van de levensduur wordt de versleten beplanting gerooid en wordt nieuwe beplanting aangebracht.

Onderhoud van hagen

Het beheer van hagen is gericht op het verkrijgen van een gesloten, lijnvormige of blokvormige beplanting. Om een voldoende strakke haag te krijgen wordt deze regelmatig geschoren. Dit gebeurt circa tweemaal per jaar. Op plaatsen waar delen van de hagen zijn uitgevallen wordt regelmatig ingeboet met nieuw plantmateriaal.

In het huidige onderhoud worden regelmatig plantvakken als blokhagen geschoren omdat de randen het vak overgroeien. Deze vorm van 'oneigenlijk onderhoud' willen we in de toekomst voorkomen door de beplanting voldoende ruimte te bieden om tot natuurlijke wasdom te komen, of in de loop van de tijd een eerste rij in het plantvak te verwijderen.

Bosplantsoen

Bosplantsoen draagt bij aan een natuurlijke uitstraling, met een beplantingssamenstelling van geheel of overwegend inheemse soorten. De plantvakken moeten van voldoende grootte zijn, zodat de beplanting tot volle wasdom kan komen. Boomvormers dienen alleen toegepast te worden op daarvoor geschikte locaties: i.v.m. veiligheid is voldoende ruimte nodig zodat de boom vrij kan vallen zonder schade aan te richten).

Bosplantsoen gaat ten vele tientallen jaren mee. Het beheer bestaat uit begeleiden in de ontwikkeling naar een van tevoren bepaald eindbeeld. Direct na aanleg wordt overmatige onkruidgroei bestreden om overwoekering te voorkomen. De jaren daarna wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van natuurlijke processen in de vorming van ondergroei en mantel-/zoomvegetatie. Periodiek wordt de beplanting gedund of teruggezet. Waar nodig in de bebouwde omgeving wordt onkruid bestreden door uitmaaien, langs paden worden overgroeïende takken gesnoeid, of wordt de eerste rij verwijderd om meer groeiruimte te bieden.

Regelmatig is in het verleden bosplantsoen aangebracht op te krappe locaties, met onvoldoende ruimte voor de beplanting om volledig uit te groeien. Verouderd bosplantsoen op dergelijke te krappe locaties wordt op termijn vervangen door beplanting die past bij de maat van het vak. De keuzes zijn herinrichting met grotere plantvakken, of een omvorming naar andere beplantingssoort in hetzelfde plantvak.

4.6 Sierbeplanting



Sierbeplanting zoals rozen, vaste planten, wisselperken, bloembakken etc. zijn relatief dure en intensief te onderhouden groentypen. Dit groen wordt daarom alleen op publiekslocaties / accentplekken toegepast. Gezien de uitstraling vergt dit type groen een relatief hoog kwaliteitsniveau van onderhoud.

Bloembollen

Om meer kleur te krijgen (beleving van het groen) kunnen bloembollen worden aangeplant. Hiermee wordt op een relatief goedkope en duurzame wijze meer sierwaarde in gras en beplantingen verkregen. Het onderhoud van bollen is gericht op het jaarlijks terugkerende sierwaarde in het voorjaar. Gekozen wordt voor soorten die gemakkelijk verwilderen, zoals narcissen, sneeuwkllokjes of winterakoniëten. Na eenmalige aanplant bloeien ze de volgende jaren weer, mits ze op de juiste wijze onderhouden worden. Voor een duurzame instandhouding is het nodig om in de periode na de bloei tot juli niet te maaien. Dan sterkt de bol namelijk weer aan, zodat daar ook het volgende jaar weer bollen tot bloei komen. Bij eerder maaien sterft de bol af en is er sprake van kwaliteitsvermindering en kapitaalvernietiging.

Sierrozen

Sierrozen zoals polyanthasoorten en vaste planten worden alleen toegepast op (accent) plekken met een hoger ambitieniveau. Het technische onderhoud is bovengemiddeld, afgestemd op de specifieke onderhoudseisen van dit beplantingstype en het stimuleren van de bloei. Vanwege de sierwaarde is ook een intensief netheidsonderhoud noodzakelijk.

Het beheer van sierrozen is gericht op stimuleren van de sierwaarde door een langdurige bloei. Om dit te bereiken vindt er intensief onderhoud plaats en wordt er gedurende het jaar regelmatig gesnoeid en bemest. Hiermee wordt de bloei van de rozen gestimuleerd. Het snoeien bestaat uit zomersnoei van opschot, weghalen van oude bloemen, inkorten voor de winter en wintersnoei om de nieuwe scheuten te vormen. Wanneer planten uitvallen worden de gaten ingeboet.

Vaste planten

Tegenwoordig zijn er vaste planten beschikbaar die dermate robuust zijn dat ze ook als bodembedekkers toegepast kunnen buiten de eerder genoemde accentgebieden. Toepassen van deze soorten als vakbeplanting of ondergroei in woongebieden biedt mogelijkheden om zowel de beleving als de biodiversiteit te vergroten. Komende jaren zullen hiermee proeven gedaan worden om de effecten en onderhoudbaarheid op langere termijn te toetsen.

Het onderhoud van vaste planten is gericht op het verkrijgen van een sierlijke en gezonde beplanting. Om een vitale hergroei te bereiken worden de vaste planten eens per jaar afgeknipt. Tevens wordt de beplanting eens in de 4 à 5 jaar gescheurd om de vitaliteit te behouden. Na de omlooptijd - die op tien jaar is gesteld - wordt de beplanting gerooid, de bodem omgespit, bemest en opnieuw ingeplant.

Eenjarige beplanting, bloembakken, schalen etc.

Deze zeer intensieve typen sierbeplanting worden terughoudend toegepast in Tilburg. Het zijn kostbare beplantingen die wel kunnen bijdragen aan de verfraaiing van het stadsbeeld, maar een arbeidsintensief onderhoud vergen.

Bloembakken en plantvakken met eenjarige zomerbeplanting kunnen vooral toegepast worden op accentplekken, zoals monumenten, entrees en winkelcentra. Bloembakken worden alleen toegepast uit oogpunt van extra sierwaarde. Het plaatsen van bakken uit oogpunt van bijvoorbeeld verkeersremmende maatregelen vindt niet plaats.

Het onderhoud is gericht op het in stand houden van sierwaarde van de bloembak, schaal of wisselperk gedurende het groeiseizoen. De bakken bevatten afwisselend zomer- en wintergoed. Uitgebloeide bloemen worden verwijderd, regelmatig wordt water gegeven, onkruid wordt intensief verwijderd en gaten worden direct ingeboet. Elk jaar wordt de grond vervangen voordat de nieuwe beplanting wordt aangebracht.

Op een aantal plaatsen zijn in het verleden grovere bakken (van beton of gewassen grind) aangebracht met heesters en/of kleine bomen. Dit type robuuste bakken is op termijn ongewenst vanwege de beperkte sierwaarde en hoge onderhoudskosten. Hiervoor wordt een uitsterfbeleid gehanteerd. Slechts in incidentele situaties waar, door bijvoorbeeld kabels en leidingen, een meer permanente beplanting niet mogelijk is kunnen zij een alternatief zijn.

In het kader van wijkbeheer worden er de laatste tijd – op verzoek van bewoners – met enige regelmaat bloembakken geplaatst. Het gaat daarbij om 'adoptiebakken' die door de gemeente beschikbaar worden gesteld aan de bewoners. Wanneer zich gemotiveerde bewoners melden wordt samen met hen naar een geschikte locatie gezocht. Voorwaarde is dat de inrichting, onderhoud en verzorging van de bak en beplanting door de bewoners zelf worden verzorgd. Dit wordt vastgelegd in een beheerovereenkomst. Als dit onverhoopt niet goed wordt uitgevoerd, wordt de bak weer verwijderd.

Gras, gazon en bermen



Gazon

Bij gazons staat de functionaliteit voorop. Dat betekent dat de maaihoogte, geslotenheid, vlakheid en afwatering zodanig zijn dat de grasmatten een gesloten en groen beeld oplevert en dat er op grotere gazons gespeeld kan worden. Voor het maaibeeld van gazons en speelgras wordt aangesloten op de standaard eisen van de RAW systematiek voor de maaihoogte. Dit is een gebruikelijke technische norm voor de maaihoogte van gazons.

Het beheer van gazon is gericht op het verkrijgen van een gesloten grasmatten die weinig onkruiden bevat. Om dit te bereiken wordt er regelmatig gemaaid. Bij minder goed bereikbare delen en rond obstakels wordt handmatig bijgemaaid. Bij een hoog kwaliteitsniveau worden de graskanten jaarlijks gestoken om een voldoende strak beeld te bereiken. Als de kwaliteit van het gazon technisch onvoldoende is, worden de minder goede plekken hersteld. Dit gebeurt door middel van doorfrenzen en opnieuw inzaaien.

In gebieden met een hoge (A) kwaliteit wordt intensiever gemaaid, worden de graskanten gestoken en wordt zwerfafval vaker verwijderd.

Extensief gras

Op veel plekken wordt het gras extensief beheerd. Het beheer van extensief gras is gericht op het verkrijgen van een stevige grasmatten met een bloemrijke vegetatie, waaraan weinig onderhoud behoeft te worden gepleegd. Om dit te bereiken wordt de grasvegetatie enkele malen per jaar gemaaid en wordt het maaisel afgevoerd. Bij de uitvoering gelden minder beperkingen in maaitijdstippen en de inzet van machines of de afvoer van het maaisel, dan bij gras met een ecologische functie of doelstelling. Eventueel bijmaaien rondom bomen en obstakels is afhankelijk van het gekozen kwaliteitsniveau.

Bij functionele inrichting, zoals wegbermen staat de veiligheid voorop. Zicht, vlakheid en afwatering dienen op orde te zijn. Om ervoor te zorgen dat de vegetatie langs wegen niet te hoog wordt, zodat zich onveilige situaties voordoen, wordt er rond obstakels en bij kruispunten extra gemaaid.

Schouwpaden

Met betrekking tot de schouwpaden houdt Tilburg zich aan de verplichtingen zoals opgelegd in de keur door het Waterschap. Dit betekent tijdig maaien van deze graspaden, zodat de veiligheid van dijken en waterkeringen geschouwd kan worden.

Bollen



Op diverse zichtlocaties in de stad zijn de afgelopen jaren bloembollen aangebracht. Overwegend narcissen, krokussen en dergelijke, op enkele plekken ook tulpen in wissenperken. Bollen verfraaien de woonomgeving en bieden stuifmeel en bloemen op verschillende tijdstippen. De levensduur van bloembollen is afhankelijk van de bodemgesteldheid en soort circa 5 tot 7 jaar. Daarna neemt het aantal bloeiende bollen zodanig af dat inboet of vervangen wenselijk is. Langs diverse doorgaande wegen is de kwaliteit van de bollen afgelopen jaren achteruitgegaan.

Het onderhoud begint in winter/voorjaar met langzaam werkende bemesting. Na de bloei sterft het blad af en herstelt de bol zich voor hergroei en bloei in het volgende jaar. De rest van het jaar worden de bollen gelijk aan het omliggende gras onderhouden.

Ecologisch groen



Ecologisch groen komt op veel plekken in en rondom de stad voor, 'tot aan de voordeur', ook buiten de natuurgebieden: in de vorm van parken met bloeiende weides, gevarieerde groenzones en bonte bermen. De ultieme wens is om ecologisch groen 'tot aan de voordeur' in Tilburg te laten komen. Door gericht ecologisch beheer neemt de diversiteit toe, wat zowel interessant is voor de beleving door burgers, als voor de ontwikkeling van flora en fauna. Het beheer en onderhoud wordt aangestuurd vanuit de Nota Biodiversiteit en de Handreiking Ecologisch Beheer.

In tegenstelling tot het beheer van regulier groen, waarbij wordt gestuurd op kwaliteitsniveaus, staat bij ecologisch groen de ontwikkeling naar en instandhouding van specifieke natuurbeheertypen voorop. Ecologisch beheer wordt gedefinieerd als: het doelbewust scheppen van voorwaarden om de samenhang van flora en fauna te versterken, waardoor diversiteit in stand gehouden en zo mogelijk vergroot wordt. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in *natuurgericht beheer*, met als doel zoveel mogelijk variatie aan inheemse plant- en diersoorten te krijgen, en *maatwerkbeheer*, dat gericht is op ontwikkelen of in stand houden van specifieke soorten.

Het verhogen van de biodiversiteit is hierbij een belangrijk doel. Daarnaast zijn ook de natuurbeleving door burgers en de toegankelijkheid van belang, evenals een goede afstemming met andere functies.

Het beheer van ecologisch groen begint met een nulmeting: welke plant- en diersoorten zijn aanwezig en wat zijn de ontwikkelingsmogelijkheden van de plek (voedselrijkdom, vochthuishouding, ligging en omvang van de locatie)? Door gericht *ontwikkelingsbeheer* worden de ecologische kwaliteiten ontwikkeld. Deze kwaliteiten zijn in de handreiking ecologisch beheer beschreven aan de hand van doelsoorten. Door regelmatig te monitoren op doelsoorten wordt beoordeeld of het beheer tot de gewenste resultaten leidt. Wanneer het streefbeeld met de daarbij behorende doelsoorten is bereikt, kan worden overgeschakeld van ontwikkelingsbeheer naar *instandhoudingsbeheer*. De concrete uitwerking van de uitgangspunten in de handreiking ecologisch beheer worden vastgelegd in specifieke gebiedsgerichte beheerplannen.

Ecologisch beheer kan prima in het stedelijke gebied. Het vergt een andere aanpak en werkwijze, maar hoeft niet duurder te zijn dan regulier beheer en onderhoud. In hoofdlijnen geldt voor het ecologische beheer de volgende indeling in beheertypen, die elk weer zijn onderverdeeld en gespecificeerd.

Grazige vegetatie en kruiden

Dit omvat een belangrijk deel van het ecologische areaal. Er wordt onderscheid gemaakt tussen ruig grasland (met vegetaties als ruige berm, kruiden- en faunarijke grasland en structuurrijk grasland), bloemrijk grasland bijvoorbeeld droog schraalland en vochtig hooiland), ruigteveld en kruiden- en faunarijke akkers.

Voor de meeste van deze grazige vegetaties bestaat het beheer uit één of enkele keren per jaar maaien op vaste momenten in het jaar. Voor een deel wordt gefaseerd gemaaid, waarbij een deel van de vegetatie blijft staan in verband met zaadvorming en voedsel/dekking voor dieren. Maaisel wordt afgevoerd. Sommige beheertypen worden onderhouden door middel van begrazing. Het onderhoud van de kruiden- en faunarijke bestaat uit ploegen, eggen, inzaaien met afwisselend graan of hakvruchten, oogsten.

Heidevegetatie

Het beheer van heide bestaat uit plaggen (eenmaal in de 10 tot 20 jaar) of nietsdoen (pijpestro vegetatie) en waar nodig verwijderen van opslag. Bij voldoende oppervlakte kan de heide worden beweide.

Opgaande houtige beplanting

Hiertoe rekenen we de bossen, struwelen, bossages, hakbout en bomen (solitair, in rijen of lanen). Bij de bossen wordt bijvoorbeeld onderscheid gemaakt naar natuurbos of multifunctioneel bos waar houtproductie en recreatie belangrijke neven doelen zijn.

Het beheer bestaat uit snoeien, dunnen en/of afzetten. Het onderhoud van de bomen bestaat uit begeleidingssnoei, bij instandhoudingsbeheer uit veiligheidssnoei. Uitkomend takhout wordt op rillen gestapeld of versnipperd. In de bossen wordt ongewenste opslag van bomen waar nodig verwijderd. In de huidige situatie vindt in de Tilburgse bossen nauwelijks onderhoud plaats. Met de extra beschikbaar gestelde middelen wordt ingezet op het veilig houden van de bossen door periodieke boomveiligheidsinspecties van de bomen langs doorgaande paden.

Water en oevers

Natuurvriendelijke oevers en rietzomen vormen belangrijke overgangszones en verbindingen voor tal van soorten. Ook poelen, vennen en vijvers zijn voor het ecologisch beheer van belang.

Oevers worden gemaaid, waarbij een deel van de vegetatie blijft staan. Het maaien van de rietzoom gebeurt eenmaal in de 3 tot 4 jaar, natuurvriendelijke oevers jaarlijks. Bij het open water is van belang dat de wateroppervlakte niet dichtgroeit. Dit wordt bereikt door eenmaal in de 10 tot 20 jaar te plaggen of te baggeren. Daarnaast wordt houtige opslag gemiddeld om de 5 jaar verwijderd. Plag-, maai- en baggermateriaal wordt afgevoerd, vrijkomende takken worden eventueel plaatselijk op elkaar gestapeld als schuilplaats voor amfibieën en kleine zoogdieren.

Het onderhoud van de meeste watergangen, vijvers en waterpartijen in Tilburg is geborgd via het vGRP. Enkele waterpartijen in de Tilburgse parken hebben geen functie in de waterhuishouding. Het beheer en onderhoud van deze specifieke waterpartijen kan derhalve niet via het vGRP verrekend worden. Hiervoor is een andere financiering gevonden.

Muurvegetatie en gevelgroen

Muurvegetatie en gevelbegroeiing hebben zowel voordelen voor de eigenaar van het pand, als voor de stad. Begroeiing op de gevel filtert stof, draagt bij aan de klimaatdoelstellingen, heeft een geluiddempende werking en draagt bij aan de biodiversiteit.

Maatregelen om muurvegetatie in stand te houden bestaan vooral uit ongemoeid laten van de muur en omgevingsfactoren. Schaduw en vochthuishouding zijn essentieel, het verwijderen bijvoorbeeld van bomen in de omgeving kan funest zijn voor de muurvegetatie.

Onderhoudskalender in hoofdlijnen



Gedurende het hele jaar vinden onderhoudsmaatregelen plaats. Het onderhoud wordt uitgevoerd wanneer dat voor de beplanting het meest optimaal is, rekening houdend met beperking van de overlast voor omwonenden en de wettelijke richtlijnen vanuit flora- en faunabeheer. Alhoewel het onderhoud aangestuurd wordt op beelden en prestatie-eisen kunnen we in grote lijnen de volgende planning aangeven:

Winterperiode: januari - maart

- snoeien van bomen en beplanting
- start van de onkruidbestrijding

Voorjaar: april - juni

- aanplanten van nieuwe beplanting
- snoei van voorjaarsbloeiers
- maaien van gazons maaien en knippen van graskanten
- eerste ronde hagen knippen
- periodiek onkruid bestrijden

Zomer: juli - september

- snoeien randen van beplantingsvakken
- hagen knippen
- maaien van gazons maaien
- maaien van bermen en ecologisch gras
- uitmaaien van sloten en oeverbepanting
- periodiek onkruid bestrijden

Najaar: oktober - december

- snoeien van bomen en beplanting
- laatste rondes onkruidbestrijding

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 06 51 51 01 18
E. info@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2015

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.