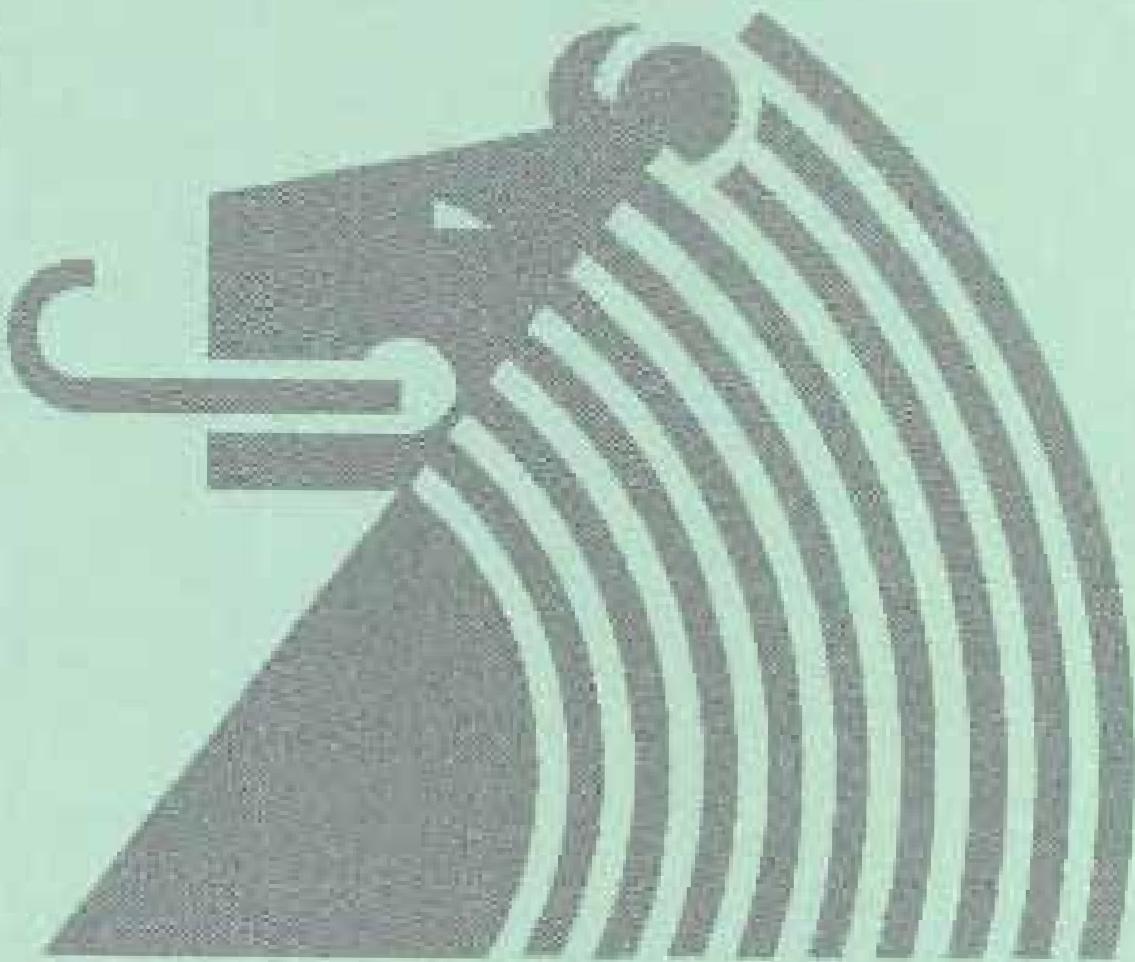


Provincie Zeeland

Bijlagenboek bij Provinciaal
Inpassingsplan Waterdunen



Bijlagenboek

bij Provinciaal Inpassingsplan Waterdunen

- Nota van Antwoord voorontwerp Inpassingsplan Waterdunen, 2010
- Kaart Inrichtingsplan Waterdunen, inclusief legenda
- Watertoets 2009
- Quickscan externe veiligheid, 2009
- Verantwoording groepsrisico Waterdunen, nieuwe locatie hotel, 2009
- Verkeersonderzoek Waterdunen, 2009
- Akoestisch onderzoek Waterdunen, 2009
- Luchtkwaliteitonderzoek ontwikkeling Waterdunen 2009
- Aanvullend MER Waterdunen, 2010
- Toetsingsadvies over het aanvullende MER Waterdunen, 2010
- Geactualiseerde sociaal-economische effectanalyse, 2010
- Oplegnotitie actualisatie natuurtoets Waterdunen, 2010
- Zienswijzennota Inpassingsplan Waterdunen (20 juli 2010)

Inhoudsopgave Nota van Antwoord voorontwerp Inpassingsplan Waterdunen

	bladzijde
Hoofdstuk 1	
Algemeen	2
Wijzigingen ten opzichte van het ter inzage gelegde voorontwerp	2
Inspraakreacties	3
Leeswijzer	3
Hoofdstuk 2	5

Hoofdstuk 1 ALGEMEEN

Inhoud voorontwerp Inpassingsplan en Inrichtingsplan Waterdunen

West Zeeuws-Vlaanderen wordt geconfronteerd met sociaal-economische problemen. De leefbaarheid van het gebied neemt af. Gedeputeerde Staten hebben in 2004 het Gebiedsplan Natuurlijk Vitaal vastgesteld waarmee men de ontwikkelingen in deze regio wil keren en weer perspectief aan het gebied wil geven. Kansen worden vooral gezien in het stimuleren van de economie en de verbetering van de omgevingskwaliteit zoals natuur, landschap, cultuurhistorie en de leef- en recreatieomgeving.

Het project Waterdunen wil deze kansen verzilveren. Realisatie van dit project betekent een forse investering in het gebied, die leidt tot structurele economische baten voor een regio die dat hard nodig heeft. Verder wordt door Waterdunen vorm gegeven aan kustversterking én aan verhoging van de ruimtelijke kwaliteit.

Er is gekozen voor de procedure van een Provinciaal InpassingsPlan (PIP) omdat er grote, bovenlokale belangen spelen, onder andere in het kader van kustversterking, recreatie, leefbaarheid en natuurontwikkeling.

Het plangebied in de Oud- en Jong-Breskenspolder wordt begrensd door de Westerschelde aan de noordzijde, camping en recreatiepark Schoneveld aan de oostzijde, zuidelijk door de Puijendijk, Hogedijk en Nolletjesdijk en tot slot aan de westzijde door de Zwartegatsekreek en de Groedse duintjes. Hoe het plangebied er na realisering van het project Waterdunen uit zal zien is uitgewerkt in het Inrichtingsplan Waterdunen.

Voorlichting

Door middel van het houden van een voorlichtingsavond, gesprekken met belanghebbenden en belangstellenden, en via de website is de burger in de gelegenheid gesteld geïnformeerd te worden en zijn of haar mening over de plannen kenbaar te maken.

Inpraakreacties

De inspraakperiode is gehouden van 5 november tot en met 16 december 2009. Op 24 november zijn inspraakbijeenkomsten in Breskens gehouden. De tijdens deze bijeenkomsten ingebrachte mondelinge reacties zijn op papier gezet en opgenomen bij de inspraakreacties. In totaal zijn 55 reacties binnengekomen.

Wijzigingen ontwerpplan ten opzichte van het ter inzage gelegde voorontwerp inpassingsplan

Als gevolg van de inspraak is het ontwerp Inpassingsplan op een aantal punten gewijzigd ten opzichte van het voorontwerp. Deze wijzigingen betreffen:

- wijziging plankaart n.a.v. uitgevoerde kustversterking;
- bouwhoogte en locatie hotel;
- aanvullende toelichting over keur en beleidsregels waterkering;
- aanvulling op waterparagraaf;
- verwijzing naar CROW-parkeernormen;
- aanpassing mogelijkheden voor nieuwe economische dragers;
- wijziging plankaart m.b.t. de bestaande bouwmogelijkheid voor 4 woningen in het Killetje;
- aanvulling regels t.a.v. wijzigingsbevoegdheid voor zilte tealten.

Daarnaast zijn ambtshalve wijzigingen aangebracht. De toelichting op het inpassingsplan is aangevuld, onder andere ten aanzien van het distributieplanologisch onderzoek, het beeldkwaliteitplan, de geluidsaspecten, de watertoets en de economische uitvoerbaarheid. Het opgestelde beeldkwaliteitplan heeft ook een doorwerking in de regels gekregen. De plankaart is op een enkel punt gewijzigd (bestemming percelen Killetje 4 en Zandertje 32). De toelichting en regels met betrekking tot perceel Zandertje 17A zijn aangevuld. En de regeling met betrekking tot de strandpaviljoens is in overeenstemming gebracht met de door de gemeente afgegeven beschikkingen.

Reacties op inrichtingsplan

Er is geen nieuwe versie van het inrichtingsplan opgesteld. Wel is de kaart, behorend bij het inrichtingsplan, aangepast. De aangepaste kaart is in de toelichting op het ontwerp inpassingsplan opgenomen. Als een nadere detaillering van het inrichtingsplan met betrekking tot de gebouwde omgeving is een beeldkwaliteitplan opgesteld. Reacties met betrekking tot de hoogte en locatie van het hotel, de verschijningsvorm van de bungalows en de inrichting van het boulevardgebied zijn hierin verwerkt. Bij de verdere uitwerking van de concrete plannen en bestekken zullen voorts de volgende punten uit de reacties en adviezen worden betrokken:

- duurzaamheidsaspecten m.b.t. bungalowpark;
- mogelijkheid/wenselijkheid geluidswal aan begin van Slikkenburgseweg;
- bewegwijzering;
- veilige oversteekmogelijkheden van parkeerterrein Walendijk naar duinstrand;
- ontsluiting en inpassing erf Langeweg 103;

- verhogen veiligheid fietsoversteek Puijendijk-Zeeweg;
- fietspaden in rood;
- wandelroutes en dijkopgang in omgeving Zandertje 2 en 5;
- vergroten toegankelijkheid buiten seizoen;
- aanvullende paardrijroute van Nolletjesdijk naar Langeweg/Kieweg;
- afwatering Zandertje; afwatering Killetje;
- flauwe taluds bij inlaatkanaal en waterlopen;
- doorvaarbare bruggen en botenhelling voor fluisterboot;
- in kaart brengen van de cultuurhistorische (zichtbare) reliëften in het gebied.

Leeswijzer

De overlegreacties en inspraakreacties zijn zoveel mogelijk gegroepeerd naar onderwerp en zijn op volgorde van binnentkomst genummerd. Indien de inspraakreactie meerdere punten bevat, zijn deze als volgt doorgenummerd, bijvoorbeeld: Nr. 4 Inspraakreactie de heer Segers, valt uiteen in 4.1 t/m 4.2.

De lijst met reacties is voorin deze antwoordnota. Achter elke reactie zijn in de lijst de pagina's weergegeven, waar het antwoord van Gedeputeerde Staten op de vraag of opmerking is terug te vinden.

Indien de inspreker gekozen heeft voor een vertrouwelijke behandeling van zijn persoonlijke gegevens, dan is in de lijst alleen de plaatsnaam opgenomen.

Reacties van overlegorganen

		blz.
1	Gasunie, Postbus 19, 9700 MA Groningen	25
2	De Zeeuwse Molen, Hansweertsestraatweg 5, 4416 ND Kruiningen	25
16	Statencommissie Ruimte, Ecologie & Water	7, 11, 19, 20, 23, 24, 25
18	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Smallepad 5, 3811 MG Amersfoort	19, 25
23	Ministerie van VROM, Postbus 30940, 2500 GX Den Haag	11, 20 26
34	Gebiedscommissie West Zeeuwsch-Vlaanderen, Postbus 165, 4330 AD Middelburg	13, 15, 23
41	Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, Postbus 88, 4530 AB Terneuzen	13, 16, 17, 18, 20, 21
44	Zeeuwse Milieu Federatie, Postbus 334, 4460 AS Goes	10, 20, 23, 24
49	Delta n.v., Postbus 5048, 4330 KA Middelburg	25
51	Provinciale Commissie Omgevingsbeleid	8, 10, 23, 25
53	Kamer van Koophandel, Postbus 3182, 4800 DD Breda	10, 23
54	VROM-Inspectie, Postbus 29036, 3001 GA Rotterdam	13, 14, 19, 25, 26

Inspraakreacties

		Blz.
3.	B. en P. Rijckaert, Zandertje 24, 4511 RH Breskens	8
4.	F.V.D. Segers, Zandertje 19, 4511 RJ Breskens	9, 25
5.	A.G.M. IJzermans, Oostdam 43A, 4651 AV Steenbergen	11, 14, 17, 21, 25
6.	Werkgroep Waterdunen-Groede, Schaapweg 1, 4511 PE Breskens	10, 11, 14, 15, 17, 18, 20, 24
7.	Fam. De Bree, Ghislkerke 53, 4511 JB Breskens	18
8.	G. van het Westeinde, Weststraat 11, 4527 BR Aardenburg	18, 19
9.	dhr. Tournois, Slijplaat 20, 4513 KL Hoofdplaat	24
10.	dhr. De Kok, Mars 74, 4501 HH Oostburg	16
11.	I.J. Merk, Ghislkerke 40, 4511 JA Breskens	17, 22
12.	dhr. De Vlieger, Gerard de Moersweg 3, 4503 PD Groede	8, 10
13.	Vereniging paardentoerisme, Rondweg 9, 4524 KC Sluis	20
14.	E. van Bergen, Port Scaldis 23-81, 4511 DC Breskens	20
15.	Natuurbeschermingsvereniging 't Duumpje, Philipsweg 91, 4501 PH Oostburg	9, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24
17.	dhr. B. van Lare, Hoogstraat 45, 4524 AA Sluis	19, 22
19.	Dhr. W. van Hove, Rozenlaan 55, B-2970 Schilde	13, 14, 19, 22
20.	Zetten. Gegevens bekend bij projectbureau	10
21.	Breskens. Gegevens bekend bij projectbureau	5, 7, 19
22.	ZLTO, Postbus 46, 4460 BA Goes nms Agrarisch West	5, 6, 7
24.	A. de Coesemaeker, Vondelstraat 58, B-8310 Brugge	10
25.	J.L.G. de Meester, Wulpelaan 3, 4511 XA Breskens	23
26.	DAS Rechtsbijstand, Postbus 23000, 1100 DM Amsterdam namens dhr. I.J. de Hullu en mevr. S.J.M. de Hullu-Palmen	5
27.	D'Hont Agro, J.J. D'Hont, Noordweg 1, 4503 PE Groede	5, 6, 8, 11, 23, 24, 26
28.	D'Hont Agri, P.J. D'Hont, Noordweg 1, 4503 PE Groede	5, 6, 8, 11, 23, 24, 26

29.	Spuiterij Verheije bv, Zandertje 17A, 4511 RJ Breskens	5, 6, 8, 11, 23, 24, 26
30.	A.J. Hoste, Barendijk 3, 4503 GT Groede	5, 6, 8, 11, 23, 24, 26
31.	Naturisten Federatie Nederland, Postbus 1767, 3800 BT Amersfoort	10
32.	J.A. Flikweert, Langeweg 103, 4511 RN Breskens	5, 6, 12, 20, 22, 23, 24
33.	F. Lammers, Nieuwpoortstraat 6, 5628 NB Eindhoven	5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 17, 18, 19, 20, 26
35.	J. Verheije, Zandertje 17, 4511 RJ Breskens	5, 6, 8, 11, 23, 24, 26
36.	L.M.L. Manneke-Mabesoone, Kieweg 4, 4511 RP Breskens	5, 6, 8, 11, 15, 23, 24, 26
37.	P.W.J. Verhage, Rijksweg 25, 4511 PJ Breskens	5, 6, 8, 11, 16, 23, 24, 25, 26
38.	A. Maas, Walendijk 4, 4503 PM Groede	5, 6, 8, 11, 21, 23, 24, 26
39.	A.I. van der Slikke, Puijendijk 1, 4503 PL Groede	23, 24
40.	Assenede. Gegevens bekend bij projectbureau.	25
42.	D.J. Dees, Platteweg 3, 4511 PD Breskens/Terrapoint bv	5, 6, 8, 11, 23, 24, 26
43.	Mts. De Maertelaere-Van Waes, Provincialeweg 29, 4503 GD Groede	5, 6, 7, 8, 11, 23, 24, 26
45.	J.L. Berger & E. Verlooy, Julianalaan 215, 3722 GL Bilthoven	14, 15
46.	G. Jonker, Burg. S'Jacoblaan 36, 1401 BR Bussum	14, 15
47.	B.J. Murijn, Provincialeweg 28, 4503 GE Groede	16
48.	A.M. Manneke, Langeweg 102, 4511 RN Breskens	7, 11, 12, 16, 26
50.	G.Y.M. van Rooij, Hogedijk 1, 4511 RL Breskens	14, 17, 18, 22, 23
52.	Groede. Gegevens bekend bij projectbureau	5, 6, 8, 11, 23, 24, 26
55.	L.J. Bensink, Burg. Gerrisenstraat 20, 4511 CB Breskens	5, 6, 7, 12, 16, 20, 24, 26

Hoofdstuk 2 Beantwoording inspraakreacties voorontwerp Inpassingsplan Waterdunen

2.1 BEZWAREN TEGEN WATERDUNEN

21.1; 22.4; 55.9	Algemeen bezwaar tegen het plan i.v.m. de gigantische kapitaalvernietiging van kostbare landbouwgrond. Ontbreken draagvlak bij bevolking en landbouwers.
Antwoord:	<p><i>Inderdaad zal als gevolg van Waterdunen landbouwgrond verloren gaan. Daarvoor in de plaats komt een hoogwaardige toeristisch-recreatieve ontwikkeling, gecombineerd met een duurzaam veilige kust en versterking van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteit. Primair doel van Waterdunen, zoals uitgebreider beschreven in paragraaf 1.1 van de toelichting op het voorontwerp inpassingsplan, is de regio een economische impuls te geven.</i></p> <p><i>Over de wenselijkheid van Waterdunen zijn de meningen in de regio verdeeld, zo kan opgemaakt worden uit de pers en de reacties op inloopavonden. Naast tegenstanders laten ook voorstanders zich horen. Dat een dergelijk ingrijpend project niet op onverdeelde steun van de lokale bevolking kan rekenen, is overigens begrijpelijk en gebruikelijk (ook elders in het land).</i></p>
22.1	Inpassingsplan. De motivatie ontbreekt waarom de bestemmingen niet via een gemeentelijke aanpassing van het bestemmingsplan worden gewijzigd, maar via een provinciaal inpassingsplan. Het besluit lijkt enkel genomen om de impasse rond grondverwerving te doorbreken. Is de gemeenteraad wel volgens artikel 3.26 van de Wet ruimtelijke ordening gehoord?
Antwoord:	<p><i>De impasse in de grondverwerving is inderdaad een belangrijke reden geweest waarom Provinciale Staten in november 2008 hebben besloten voor Waterdunen een inpassingsplan op te stellen. Vanwege het grote belang van het project Waterdunen hebben Provinciale Staten toen aangegeven, de realisatie van Waterdunen niet langer afhankelijk te willen maken van derden, maar daar zelf hun verantwoordelijkheid in te nemen. De gemeente Sluis is conform artikel 3.26 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening gehoord (zie ook paragraaf 8.3 van de toelichting).</i></p>
22.2; 26.1; 27.5; 28.5; 29.6; 30.6; 33.5; 35.6; 36.7; 37.8; 38.7; 42.7; 43.6; 52.6	Heeft het plan wel een provinciaal belang? Versterking recreatieve sector heeft betrekking op lokale economie en werkgelegenheid en betreft geen bovenlokaal belang. De kustversterking en de natuurherstelopgave Westerschelde deugt niet als grondslag voor een bovenlokaal belang. Zijn rijksbelangen.
Antwoord:	<p><i>Hierover wordt verwezen naar paragraaf 1.2 van de toelichting op het voorontwerp inpassingsplan. Waterdunen draagt bij aan belangrijke provinciale doelen, c.q. belangen, op het gebied van recreatie, kustverdediging en natuurontwikkeling. Deze doelen en belangen zijn neergelegd in het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal en het Omgevingsplan. Dat kustversterking en natuurherstel Westerschelde naast provinciale belangen ook rijksbelangen zijn, staat een provinciaal inpassingsplan niet in de weg.</i></p>
32.2; 33.6; 43.11	Bezwaar tegen bestuurlijke inzet voor het economisch belang van één partij, die gediend wordt door inzet van publieke middelen en een door een onaantastbare natuur omgeven park verkrijgt.
Antwoord:	<p><i>Realisering van Waterdunen resulteert in een economische impuls voor de gehele regio en dient dus niet alleen het belang van de betrokken recreatieondernemer. Recent is de regionale sociaal-economische effectanalyse, waarin dit wordt aangetoond en onderbouwd, geactualiseerd. Deze notitie zal met het ontwerp inpassingsplan ter inzage worden gelegd.</i></p>
26.2; 27.6; 28.6; 29.7 30.7; 33.3; 35.7; 36.8; 37.9; 38.8; 42.8; 43.7;	De betreffende regio is aangemerkt als Nationaal Landschap. Het gebied wordt thans gekarakteriseerd als één van de weinige grootschalige polders, direct grenzend aan de kust. Het onderhavige voorontwerp maakt daarop een zware inbreuk en in zoverre is hiermee een rijksbelang gemoeid. Derhalve is het niet mogelijk om een provinciaal inpassingsplan op te stellen.

52.7	
Antwoord:	<p><i>In de Nota Ruimte is West Zeeuws-Vlaanderen aangeduid als Nationaal Landschap. In het provinciale Omgevingsplan zijn de kernkwaliteiten nader uitgewerkt. Het kustgebied is daar als groen recreatielandschap aangeduid: groene duingebieden met uitgebreide recreatieve voorzieningen. Hoe de in het kader van de Gebiedsvisie Natuurlijk Vitaal voorgenomen ontwikkelingen, waaronder Waterdunen, hierbij aansluiten, is nader aangegeven in het Uitvoeringsprogramma Nationaal Landschap Zuidwest Nederland. Daarbij gaat het om het versterken van de duingordels en dijken, kwaliteitsverbetering van recreatieterreinen, aanleg van omvangrijke (recreatie)natuurgebieden, verbeteren van de kustovergang naar het aangrenzende poldergebied en het verbinden van de kust met het achterland via aanleg natuurgebieden, recreatieroutes, en waterberging en -afvoer. Met Waterdunen wordt aan al deze opgaven invulling gegeven en worden de kernkwaliteiten versterkt. Van inbreuk op het Nationaal Landschap is ook voor het rijk geen sprake, hetgeen blijkt uit opname van het project Waterdunen in het Uitvoeringsprogramma van de Nota Ruimte en uit de reactie van het ministerie van VROM (reactie 23).</i></p>
27.7; 28.7; 29.8; 30.8; 32.3; 35.8; 36.9; 37.10; 38.9; 42.9; 43.8; 52.8; 55.1	Door aanleg van estuariene natuur en recreatiewoningen gaan het voor het polderlandschap karakteristieke verkavelingspatroon en de wegenstructuur deels verloren. Hieraan wordt in het plan volledig voorbij gegaan. Bezwaar wordt gemaakt tegen het verdwijnen van een 400 jaar oud cultuурgoed, waarvan de oorspronkelijke contouren ook nog steeds herkenbaar zijn.
Antwoord:	<p><i>Bij realisatie van Waterdunen zal het bestaande landschap inderdaad ingrijpend worden gewijzigd. De zichtbaarheid van het oude cultuурgoed zal deels verdwijnen. Het voor het polderlandschap karakteristieke verkavelingspatroon en de wegenstructuur gaan grotendeels verloren. Wel zal de dijk tussen de Oud- en Nieuw-Breskenspolder in het zicht blijven, alsmede de dijken rond het gebied. Ook de karrevelden, de vuurtoren en het uitlaatwerk bij het Killetje blijven hun cultuurhistorische waarde behouden.</i></p> <p><i>Daarvoor in de plaats komt een nieuw recreatie- en natuurlandschap, waarmee de kwaliteit van het groene recreatielandschap aan de kust wordt versterkt en het achterland op innovatieve wijze wordt verbonden met de kust en de zee.</i></p>
32.1	Heeft bezwaar tegen de vernietiging van zijn akkerbouwbedrijf.
Antwoord:	<p><i>Onderkend wordt, dat realisering van Waterdunen ten koste gaat van de in het plangebied gelegen landbouwgronden en -bedrijven. Betrokken grondeigenaren zullen uiteraard een reële vergoeding voor hun gronden en bedrijven ontvangen. De provincie spant zich tot het uiterste in om een goed alternatief te bieden, hetzij in de vorm van vervangende grond, hetzij in de vorm van een financiële compensatie.</i></p>
22.3; 32.2; 33.6; 43.11	Het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal wordt als beleidskader genoemd. Echter, in dit plan wordt als principe vrijwillige grondverwerving gehanteerd, zie pag. 13 en 52. Het inpassingsplan is hiermee in strijd. Bezwaar tegen het middel van onteigening waarop nu al tijden wordt gezinspeeld.
Antwoord:	<p><i>De inzet van de provincie is nog steeds gericht op het minnelijk bereiken van overeenstemming met betrokken grondeigenaren over de grondverwerving. Mocht blijken, dat hiermee onvoldoende resultaat kan worden geboekt, dan zal de inzet van aanvullend instrumentarium worden overwogen. Hiervoor is een expliciet besluit van Provinciale Staten nodig. In de dan te maken afweging zal ook de relatie tot het gebiedsplan betrokken worden.</i></p>
27.4; 28.4; 29.5; 30.5; 35.5; 36.6; 37.7; 38.6; 42.6; 43.5; 52.5	Als de kustversterking buitendijks wordt uitgevoerd is de ruimte die voor de duincamping wordt voorzien gelijk aan de huidige oppervlakte van de Napoleon Hoeve. Is het terecht dat voor de uitbreiding met de overige 40 hectare andere eigenaren onteigend moeten worden? De overheid heeft in de directe nabijheid al voldoende gronden om de eigenaar te compenseren.
Antwoord:	<p><i>In het kader van de planstudie Zwakke schakels is gekozen voor een grotendeels landwaartse kustversterking. Deze keuze is inmiddels vastgelegd in het kustversterkingsplan voor Waterdunen, dat in 2008 is vastgesteld en goedgekeurd. De keuze voor een landwaartse versterking heeft enerzijds te maken met de ligging van een diepe geul vlak voor de dijk en anderzijds met de mogelijkheden die een landwaartse versterking bieden voor koppeling met een integrale gebiedsontwikkeling.</i></p>

	<i>Van onteigening is vooralsnog geen sprake. Hiervoor is een expliciet besluit van Provinciale Staten nodig. Het belang voor de regio van het realiseren van het project Waterdunen, waaronder de kwaliteitsverbetering van de huidige camping, zal daarbij afgewogen moeten worden tegen de belangen van de individuele agrarische grondeigenaren.</i>
48.1	Toon aan waarom het plan in de Breskenspolder moet komen en niet bijvoorbeeld in Cadzand, Hoofdplaat of ergens anders in Zeeland.
Antwoord:	<i>Drie factoren zijn bepalend geweest voor de locatiekeuze voor Waterdunen: de noodzakelijke (landwaartse) kustversterking, de gewenste kwaliteitsverbetering van het bestaande recreatiecomplex in de versterkingszone en de betekenis van het gebied voor vogels. Het initiatief – in de geest van het Gebiedsplan Natuurlijk Vitaal - van de betrokken recreatieondernemer en Het Zeeuwse Landschap is ingebracht in de planstudie voor Zwakke schakels voor het betreffende kustgedeelte. Uiteindelijk heeft dit geresulteerd in het project Waterdunen, zoals nu is uitgewerkt in het inrichtingsplan en voorontwerp inpassingsplan.</i>
16.4	Coördinatieregeling. Er vindt vooralsnog geen overdracht plaats van bevoegdheden van de gemeente Sluis aan de provincie. Hoe verhoudt dit zich tot de coördinatieregeling?
Antwoord:	<i>Bij de vaststelling van het inpassingsplan kunnen Provinciale Staten op grond van artikel 3.26 lid 4 van de Wet op de ruimtelijke ordening bepalen dat ten aanzien van de bevoegdheden en verplichtingen die samenhangen met het inpassingsplan (zoals bouwvergunningen, aanlegvergunningen, sloopvergunningen) gedeputeerde staten in de plaats treden van burgemeester en wethouders. In de toelichting op het voorontwerpplan (paragraaf 6.4) is aangegeven, dat er vooralsnog vanuit wordt gegaan, dat er geen overdracht van bevoegdheden plaats vindt.</i> <i>De coördinatieregeling, waartoe Provinciale Staten op 5 februari hebben besloten, heeft betrekking op andere (vergunning)besluiten (zoals ontgrondingenvergunning, waterwetvergunning, flora- en faunawetontheffingen) die genomen zullen moeten worden om Waterdunen te kunnen realiseren. Binnen die regeling kunnen gedeputeerde staten zo nodig in de plaats treden van de andere bevoegde gezagen (waterschap of gemeente). Vooralsnog wordt er vanuit gegaan, dat dit niet nodig zal zijn.</i>

2.2 REGIONALE EFFECTEN

16.6; 21.1; 22.4; 33.10; 55.3	Regionale economische effecten. Hiervoor is een bandbreedte opgenomen. Geef een realistisch scenario van de effecten. Er wordt getwijfeld aan de aannames. Prognoses van bezoekers en hun bestedingspatroon zijn uit de lucht gegrepen.
Antwoord:	<i>In 2006 is de regionale economische effectanalyse voor de eerste keer opgesteld, mede op basis van cijfers van de Kamer van Koophandel. Het projectbureau heeft deze analyse medio 2009 geactualiseerd en via de website toegankelijk gemaakt. Op de gepresenteerde cijfers is veel kritiek en twijfel geuit. Dit heeft aanleiding gegeven tot een workshop, gehouden op 6 januari 2010, en tot een vervolgonderzoek door KPMG. KPMG komt tot vergelijkbare cijfers met betrekking tot de regionale sociaal-economische effecten van Waterdunen. Hiermee is sprake van een robuuste onderbouwing van de eerder gepresenteerde cijfers. De sociaal-economische effectanalyse is aan de hand van het KPMG-rapport geactualiseerd en zal met het ontwerp inpassingsplan ter inzage worden gelegd. Een nadere toelichting op alle gehanteerde aannames en kengetallen en de onderbouwing daarvan is eveneens te vinden op de website www.waterdunen.com.</i>
33.7; 43.10; 48.4	Werkgelegenheid. De huidige praktijk laat zien dat mensen van buitenaf naar hier komen om het praktische werk uit te voeren. Het ontbreekt dus aan eigen inwoners. De 2 campings van Molecaten worden door 1 manager beheerd. Bedrijven worden dus op afstand aangestuurd. Geef aan bij welke bedrijven directe en indirekte arbeidsplaatsen ontstaan. Bezwaar tegen rekenmethode NCW omdat deze gebaseerd is op aannames.
Antwoord:	<i>Waterdunen creëert werkgelegenheid én draagt positief bij aan het leefklimaat. Beide zaken zijn van belang om mensen vast te kunnen houden in de regio of nieuwe inwoners van elders aan te kunnen trekken. Verdergaande leegloop en vergrazing zijn daarmee te verminderen. Structurele werkgelegenheid ontstaat primair bij de verblijfsrecreatieve voorzieningen (hotel, duincamping, bungalowterrein). De geraamde extra bestedingen kunnen daarnaast leiden tot extra (dan wel behoud van) werkgelegenheid bij horeca- en detailhandelvoorzieningen in de omgeving. De aanleg van Waterdunen brengt incidentele</i>

	<i>werkgelegenheid met zich mee voor grond- en bouwbedrijven. De rekenmethode, waarbij alle effecten in netto contante waarde (NCW) wordt uitgedrukt, is de standaardmethode voor maatschappelijke kosten-baten-analyses.</i>
42.3	Ongeveer 15% van de fysieke aanvoer van aardappelen en uien komt uit het zoekgebied Waterdunen. Aanvoer uit verdere noorden verhoogt de bewerkings- en transportkosten. Uien noch aardappelen verdragen zout water. De bewerking en verpakking van deze producten gebeurt in Breskens door overwegend lokale arbeidskrachten.
Antwoord:	<i>Zoals ook aangegeven in de regionale effectanalyse heeft Waterdunen een netto positief effect op de werkgelegenheid en het bedrijfsleven in de regio. Waterdunen (en de verwachte toename van het aantal gisten) biedt kansen aan ondernemers voor nieuwe initiatieven. Onderkend wordt, dat de ontwikkeling van Waterdunen voor individuele belangen en bedrijven nadelig kan zijn. In beginsel zal die schade tot het normale maatschappelijke risico worden gerekend. Voor schade, die niet gerekend kan worden tot het normale maatschappelijke risico, zal een compensatieregeling gaan gelden.</i>
27.8; 28.8; 29.9; 30.9; 33.2; 33.16; 35.9; 36.10; 37.11; 38.10; 42.10; 43.9; 52.9	In de directe nabijheid van Waterdunen zijn al verschillende economische recreatieve (bouw)ontwikkelingen gepland. Mede door Waterdunen zal het aanbod van recreatieve woningen de vraag sterk gaan overstijgen met als gevolg dat de reeds aanwezige recreatieve bebouwing verder zal verpauperen. In de regio zijn al ongemerkt een paar honderd bungalows meer geplaatst in de vorm van de chalets bij Beachparc Schoneveld. Chalets dienen op grond van een uitspraak van de Raad van State als vakantiebungalows aangemerkt te worden.
Antwoord:	<i>Er is geen sprake van een sterke toename van het aantal verblijfseenheden. Bij de bouw van chalets en bungalows gaat het in de meeste gevallen om een omzetting van kampeerplaatsen, ingegeven door de gewenste kwaliteitsverhoging van de verblijfsrecreatie. Het kader hiervoor, ook wat betreft de aantallen, is gegeven in het Gebiedsplan Natuurlijk Vitaal. In de Mid-term-review van Natuurlijk Vitaal is geconstateerd dat het gebiedsplan op dit punt niet aangepast behoeft te worden. Bouwontwikkelingen gaan gepaard met een versterking van natuur- en landschapswaarden in de kuststrook. Met een dergelijke gecombineerde natuur- en recreatieontwikkeling kan de concurrentiepositie van West Zeeuws-Vlaanderen verbeterd worden en de stagnatie in de sector omgebogen worden. Ook de bestaande bungalowcomplexen kunnen hiervan profiteren.</i>
51.2	Met het project Waterdunen wordt naar de mening van de Commissie Omgevingsbeleid adequaat ingespeeld op de marktontwikkelingen in de toeristische sector. Waterdunen kan een icoon worden, waarmee de concurrentie met andere regio's kan worden aangegaan. De regio heeft een dergelijk project hard nodig.
Antwoord:	<i>Wordt voor kennisgeving aangenomen.</i>
12.1	Zorgen over wegblijven toeristen gedurende de aanleg van het plan.
Antwoord:	<i>Enige overlast voor omringende bedrijven en aangrenzende vakantieparken bij de aanleg van Waterdunen zal niet kunnen worden vermeden. Het gaat hier echter om een tijdelijk effect. Vooralsnog wordt geen omvangrijke inkomstenderving als gevolg van het wegblijven van toeristen verwacht. Mocht daarvan wel sprake blijken, dan kan een beroep worden gedaan op de nadelcompensatieregeling, die voor Waterdunen wordt opgesteld.</i>

2.3 BUNGALOWPARK/CAMPING

33.11	Stel explicet verplicht dat Molecaten (en opvolgers) het aantal huizen dat zij bouwt/exploiteert nimmer mag overdragen dan als één geheel c.q. in combinatie met de overige voorzieningen/onderdelen van het park.
Antwoord:	<i>Het is niet mogelijk om in een inpassingsplan of bestemmingsplan regels op te nemen met betrekking tot de eigendomssituatie. Wel is in de regels van het inpassingsplan vastgelegd, dat de verblijfsrecreatie binnen de bestemmingen Recreatie-1 en Recreatie-2, de gronden waarop Molecaten het bungalowterrein gaat realiseren, uitsluitend is toegestaan met een centrale bedrijfsmatige exploitatie.</i>
3.1	Camping. Ter hoogte van 't Zandertje 16 tot en met 28 is een duinpan voorzien waarin

	gekampeerd mag worden. Deze duinpan wordt ervaren als een inbreuk op de privacy van de bewoners. Voorgesteld wordt deze ene duinpan achter de bewoonde buurt tentvrij te houden.
Antwoord:	<i>Voor de kwaliteit van het duinkamperen is een ruime opzet van de camping gewenst. Er zijn zes duinkommen voorzien, waarin in totaal 300 kampeerplaatsen komen te liggen. Tussen de woningen in het Zandertje en het kampeerterrein is een afstand van ca. 50 meter gehouden. Mede gelet op het duinrelief en de voorziene beplanting wordt deze afstand ruim voldoende geacht om ontoelaatbare overlast en aantasting van de privacy te voorkomen.</i>
33.4	Het geheel biedt geen slechtweervoorziening en in feite niets anders dan meer van hetzelfde.
Antwoord:	<i>De aangelegde zilte getijdenatuur, inclusief het bezoekerscentrum bij de inlaatduiker, kan als een elk-weer-voorziening worden beschouwd. De verwachting is, dat een aansprekend natuurgebied zoals Waterdunen ook in voor- en naseizoen gasten naar de regio zal trekken.</i>
4.2	Bungalowpark. De bouw van paalwoningen ten zuiden van Zandertje 19 veroorzaakt visuele hinder en geluidshinder. Voorgesteld wordt deze te verplaatsen langs de oostkant van het zoutwaterkanaal.
Antwoord:	<i>Bij de locatieafbakening van het bungalowterrein hebben verschillende aspecten een rol gespeeld. Gezocht is naar mogelijkheden om verschillende woonmilieus te creëren, waarmee de aantrekkelijkheid van de (verblijfs)recreatie wordt vergroot. Naast duinwoningen worden ook andere typen woningen, op andere typen locaties, beoogd. Daarnaast is gestreefd naar een compacte situering van de verblijfsrecreatie aansluitend op het duingebied, waarbij de drukte wordt geconcentreerd rond het zoutwaterkanaal en een zo groot mogelijk areaal van rustige broed- en foerageergebieden in de rest van het gebied ontstaat. Deze beide ontwerpprincipes hebben geleid tot de huidige afbakening en invulling van het bungalowterrein.</i> <i>De woningen ten westen van het zoutwaterkanaal komen op meer dan 50 meter afstand van de woning aan Zandertje 19 te liggen. Gelet op die afstand zal van ontoelaatbare visuele hinder en geluidshinder geen sprake zijn. Met betrekking tot de visuele hinder kan nog op het volgende worden gewezen. In het inrichtingsplan zijn voor deze locatie paalwoningen voorzien. Bij de nadere uitwerking hiervan in het beeldkwaliteitplan is hiervan afgestapt. In het beeldkwaliteitplan worden als mogelijke invulling van de woningen op deze plaats zogenoemde schanswoningen, lage woningen in een grondlichaam, voorgesteld. Deze woningen zullen, zo stelt het beeldkwaliteitplan, naar verwachting beter aansluiten bij het nieuwe landschap en minder aanleiding geven tot visuele hinder. Het beeldkwaliteitplan is het toetsingskader voor de concrete bouwaanvraag voor de woningen.</i>
33.1; 33.8	Sta geen grootschalige accommodaties toe in deze te drukke, kleine polder. Een lichte groei van Napoleon Hoeve tot maximaal 50-75 bungalows is oké. Met eventueel een klein hotel à la Milliano te Breskens.
Antwoord:	<i>De kwaliteitsverbetering van Napoleon Hoeve gaat niet gepaard met een grootschalige uitbreiding van het aantal verblijfseenheden. Het aantal eenheden neemt, overeenkomstig het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal, met niet meer dan 10% toe. Wel wijzigt de verdeling over kampeereenheden en recreatiebungalows: het aantal kampeerplaatsen neemt af, het aantal bungalows stijgt. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan de veranderende wens (kwaliteitsverhoging) van de recreant. Met het geplande hotel wordt het aanbod aan verblijfsrecreatieve voorzieningen verder verbreed en in kwaliteit verhoogd. Het hotel draagt bij aan de geraamde toename van arbeidsplaatsen en regionale bestedingen als gevolg van Waterdunen.</i>
15.4; 15.11; 15.14; 15.9; 15.12; 33.17; 33.20	De geplande woningen realiseren conform 'duurzaam bouwen' door ze op de zuidas te oriënteren. BRENG ZONNEPANELEN AAN OP DE DAKEN EN LANTAARNPALEN TER VERMINDERING VAN STROOMAFNAME VAN HET OPENBARE ELEKTRICITEITSNET. Benut aardwarmte voor de verwarming van woningen, zwembad, restaurants, e.d. Verlichtingselementen van openbaar toegankelijke ruimten voorzien van armaturen, die het minimaal benodigde licht neerwaarts doet schijnen, ter voorkoming van overbodige nachtelijke lichthinder. Zorg voor nachtschakeling op de verlichting van de openbaar toegankelijke ruimten ter vermindering van de nachtelijke uitstraling en besparing op stroomkosten.

	Verbied binnen het bungalowpark een open haard of vuur, binnen en buiten de huizen i.v.m. de enorme vervuiling en overlast voor derden. Realiseer binnen Waterdunen een omheind hondenuitlaatterrein voorzien van een goede afvalverzameling- en schoonhoudfaciliteit.
Antwoord:	<i>De suggesties met betrekking tot duurzaamheid zullen aan de recreatieondernemer worden doorgegeven, om mee te nemen bij de verdere uitwerking van de verblijfsrecreatie.</i>
15.13	Benut de elektriciteitsleidingen van de lantaarnpalen als signaleringskabel voor foutmeldingen in rioolgemaal, stuwen, klappalen e.d.
Antwoord:	<i>De mogelijkheid en wenselijkheid hiervan zal worden onderzocht bij de verdere technische uitwerking van de infrastructurele voorzieningen. Dit kan niet in het inpassingsplan worden vastgelegd.</i>
33.23	Per bungalow zou slechts 1 auto geparkeerd mogen worden. Echter, het gemiddelde zal hoger liggen. Maak hiervoor ruimte binnen Napoleon Hoeve.
Antwoord:	<i>In de regels van het inpassingsplan is reeds aangegeven, dat op de gronden van de verblijfsrecreatie voorzien moet worden in voldoende parkeerplaatsen. Daarbij zal expliciet verwezen worden naar daarvoor geldende landelijke normen (CROW).</i>

2.4 HOTEL/BOULEVARD/VOORZIENINGEN

12.2; 20.1; 24.3; 31.1	De locatie van het naturistenstrand op dezelfde plaats laten liggen. Kan de provincie en Molecaten de toezegging van de gemeente Sluis onderschrijven dat het naturistenstrand ook in de toekomst op de huidige locatie behouden blijft?
Antwoord:	<i>Het toestaan van naaktrecreatie wordt geregeld in de algemene plaatselijke verordening en is derhalve een zaak voor de gemeente.</i>
20.1;24.1; 24.2; 24.4; 31.1; 31.2	Bezwaar tegen hoogbouw van het hotel, indien daardoor zichtbaarheid is van het naturistenstrand vanuit dit hotel. In hoeverre is de locatie van het hotel de meest ideale locatie, gelet op de ligging van het naturistenstrand? De aanwezigheid van het hotel mag, ook in de toekomst, niet leiden tot verplaatsing of tot verwijdering van het naturistenstrand.
Antwoord:	<i>Het naturistenstrand zal vanwege de grote afstand en het tussenliggende brede dijk- en duingebied vanaf het hotel niet zichtbaar zijn. Er is geen reden om aan te nemen, dat de aanwezigheid van het hotel aanleiding zal vormen voor verplaatsing of verwijdering van het naturistenstrand.</i>
44.3; 51.3; 53.1	Bouwhoogte hotel. Om reële marktkansen in de hotelsector te hebben, moet het hotel een exclusief product kunnen bieden. Laat een hogere bebouwing toe om dit te kunnen realiseren. Aan de andere kant is de bouwhoogte niet van belang voor het bieden van een exclusief product. Helderheid zal geboden moeten worden inzake wenselijkheid en aanvaardbaarheid van de bouwhoogte.
Antwoord:	<i>De bouwhoogte voor het hotel is een expliciet aandachtspunt geweest bij het opstellen van het beeldkwaliteitplan. Verschillende varianten zijn uitgewerkt en onderling vergeleken. Daarbij is geconcludeerd dat hogere varianten (hoger dan 12 meter), met als basis een plateau van 5m +NAP, meer kwaliteit bieden op het vlak van de publieke ruimtes (bezoekercentrum), de kamers, de identiteit en de vorm en de impact op de weidsheid. Met een hoger ontwerp met een goede vorm kan een eigenzinnig beeld worden gecreëerd. Hierdoor kan het hotel en bezoekerscentrum een herkenbaar baken en een voor Waterdunen betekenisvolle plek worden en worden de beste kansen geboden voor een gezonde hotelexploitatie. Mede met hulp van visualisaties is aangetoond, dat van een aantasting van de kernkwaliteiten van het omringende landschap geen sprake is. Op grond hiervan is afwijking van de in het Omgevingsplan opgenomen norm van 12 meter voor bebouwing buiten de bebouwde kom toegestaan. In het inpassingsplan is voor het hotel een bouwhoogte van 12 meter bij recht mogelijk gemaakt. Een hoogte tot 15 meter is alleen mogelijk via een ontheffingsbevoegdheid, waarbij nadrukkelijk de kwaliteit van het ontwerp getoetst wordt.</i>
6.7	Supermarkt. Verzoek om het oppervlak van de geplande supermarkt zo klein mogelijk te houden, zodat de regionale middenstand daadwerkelijk profiteert van de aanleg van Waterdunen.
Antwoord:	<i>Om te kunnen beoordelen wat het effect is van Waterdunen op het bestaande winkelaanbod in de omgeving, is een distributieplanologisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan</i>

	<i>zijn in de toelichting op het ontwerp inpassingsplan verwerkt. Belangrijkste conclusie is, dat de toeristische impuls van Waterdunen bij de geplande omvang van de detailhandel binnen Waterdunen leidt tot een toename van het bestedingspotentieel voor het bestaande winkelaanbod in Breskens en overig West Zeeuws-Vlaanderen. Als gevolg van de extra toeristische overnachtingen is voor de bestaande supermarkten in Breskens ondanks de uitbreiding van de vakantiesupermarkt een omzetgroei te verwachten. Conform het advies van de onderzoekers is een omvang van 600 m² als maximale omvang van de vakantiesupermarkt aangehouden.</i>
16.5; 23.3	Een kwart van de recreatiewoningen wordt gesitueerd aan de boulevard. Betekent dit een heel nieuw dorp en wat zijn de mogelijke effecten op Breskens? Er dient te worden gewaakt voor een te stedelijke invulling op deze plek. Het beeld van kamperen en wonen in de duinen zou voorop moeten staan.
Antwoord:	<i>De recreatiewoningen aan de boulevard maken deel uit van het bungalowterrein van Molecaten. Aan de boulevard worden enige kleinschalige horeca- en winkelvoorzieningen mogelijk gemaakt. Via een distributieplanologisch onderzoek (dit wordt als bijlage bij het ontwerp inpassingsplan gevoegd) is aangetoond, dat deze voorzieningen geen nadelig effect hebben op het winkelapparaat in Breskens. In het beeldkwaliteitplan (eveneens bijgevoegd bij het ontwerp inpassingsplan) is de inrichting en vormgeving van de boulevard nader uitgewerkt. Dit heeft geresulteerd in een uitwerking, waarbij de duinen als het ware doorlopen naar de boulevard. Het beeld van kamperen en wonen in de duinen wordt hiermee benadrukt.</i>
6.11	Boulevard. Hou de boulevard autovrij. Dat maakt het aantrekkelijker.
Antwoord:	<i>De boulevard zal niet autovrij kunnen worden, vanwege de bereikbaarheid van de recreatiewoningen en voorzieningen langs de boulevard. Omdat er uitsluitend sprake zal zijn van bestemmingsverkeer (dus geen doorgaand verkeer) zal de verkeersdrukte op de boulevard overigens beperkt zijn. Ter plaatse van de voorzieningen aan de boulevard is in het beeldkwaliteitplan een plein voorzien. Dat plein zal wel autovrij zijn.</i>
6.5	Voorgesteld wordt het zwembad uit te voeren als een zout golfslagbad, waardoor de 'zilte' gedachte van Waterdunen verder wordt uitgedragen.
Antwoord:	<i>Deze suggestie zal aan de recreatieondernemer worden doorgegeven, om te betrekken bij de verdere uitwerking van het recreatieterrein. Het is niet mogelijk hiertoe in het inpassingsplan regels op te nemen.</i>

2.5 NATUUR

5.5	Wat wordt verstaan onder de bestemming 'natuur en recreatie'?
Antwoord	<i>De 100 ha recreatiennatuur, die in Waterdunen wordt aangelegd, heeft in het inpassingsplan de bestemming 'N-R' (natuur en recreatie) gekregen. Op grond van het inpassingsplan mag in dit deel van het natuurgebied gebouwd worden (bouwwerken en een drietal gebouwen) ten behoeve van het dagcreatiieve gebruik. Daarbij kan gedacht worden aan klimtorens, sport- en speelvoorzieningen, schuilgelegenheid en tentoonstellingsruimte.</i>
48.2	Waarom wordt 300 ha natuur aangelegd? Op grond van de rood-voor-groen regeling behoeft voor de uitbreiding van het recreatieterrein met 40 ha slechts 80 ha natuur aangelegd te worden.
Antwoord:	<i>In totaal wordt in Waterdunen 250 ha estuariene natuur aangelegd. In het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal is de doelstelling opgenomen, om 300 ha recreatiennatuur in West Zeeuws-Vlaanderen te realiseren. Hiervan wordt 100 ha in Waterdunen gerealiseerd, waaraan de recreatieondernemer inderdaad op grond van de rood-voor-groen regeling bijdraagt. De estuariene natuur in Waterdunen telt daarnaast mee in de provinciale opgave voor het herstel van de Westerscheldennatuur in het middengebied (gebied tussen Zwin en Hedwige), waardoor ontpoldering in dit gebied kan worden vermeden. Door deze opgaven met elkaar te verbinden kan een aansprekend en robuust natuurgebied met zowel ecologische als economische betekenis worden gerealiseerd.</i>
16.3; 27.9; 28.9; 29.10; 30.10;	Natuurherstel Westerschelde. Waarom wordt er slechts 52 ha meegewogen in de herstelopgave?

35.10; 36.11; 37.12; 38.11; 42.11; 43.13; 52.10	
Antwoord:	<i>Bij het ontwikkelen van het alternatievenpakket voor de provinciale opgave voor het Middengebied heeft een werkgroep van ecologen beoordeeld, wat het natuurgebied in Waterdunen kan betekenen voor het natuurherstel van de Westerschelde. De bijdrage van Waterdunen aan de totale opgave van 300 ha in het middengebied is bepaald op 52 ha, zijnde 30% van het areaal, dat direct onder invloed van het zoute water staat. Dat niet elke hectare voor 100% meetelt, heeft vooral te maken met het gegeven, dat Waterdunen geen ontpoldering is en derhalve niet bijdraagt aan de natuurlijke processen in de Westerschelde. Waterdunen draagt uitsluitend bij aan vergroting van het areaal beschermde habitats (schorren en slikken).</i>
48.3	Op grond van welk wetsartikel denkt u de grond t.b.v. natuur te onteigenen?
Antwoord:	<i>De huidige Onteigeningswet maakt in titel IV onteigening ter uitvoering van een bestemmingsplan (dan wel inpassingsplan) mogelijk. Het door Provinciale Staten vastgestelde inpassingsplan zal dus in beginsel de grondslag voor onteigening kunnen vormen. Hierbij kan nog worden opgemerkt dat de Crisis- en herstelwet, die inmiddels door de Eerste Kamer is goedgekeurd, een aanpassing van de Onteigeningswet bevat. Het onderscheid tussen titel II (onteigening ten behoeve van infrastructuur) en titel IV voor wat betreft de te volgen procedure vervalt dan. Na inwerkingtreding van de wet zal voor onteigening ter uitvoering van een bestemmingsplan een onteigeningsbesluit bij de Kroon moeten worden aangevraagd.</i>
15.1	Breed de nu bestaande karrevelden uit met de voormalige velden, die nog op luchtfoto's zichtbaar zijn in het maaiveld.
Antwoord:	<i>Bedoeling is inderdaad om de voormalige karrevelden ten zuiden en oosten van de bestaande karrevelden eenzelfde inrichting en karakteristiek te geven. In het inrichtingsplan is dit aangegeven (zie p. 19). Via (nieuw te graven) sloten kunnen de nieuwe velden een brak karakter krijgen.</i>
55.7	Door sterke regenval en de watergolfslag in de kreken kunnen de vogeleilanden gemakkelijk de kreken in glijden of spoelen.
Antwoord:	<i>Dit aspect zal bij de verdere uitwerking van de concrete aanlegplannen worden meegenomen. Waar nodig zullen oeverbeschermende maatregelen worden genomen.</i>
32.4; 55.4	De plannen worden gepromoot als zou er nu eindelijk een eldorado ontstaan voor vogels. Ook in de huidige toestand maken zeer veel vogels gebruik van de polder. Niet allen zeldzaam maar een aantal zeker bedreigd.
Antwoord:	<i>Het huidige polderlandschap ter plaatse bestaat grotendeels uit een grootschalig, intensief beheerd akkerbouwgebied. Extensief gebruikte overhoeken of kleinschalige natuurgebiedjes ontbreken hier. De vogelrijkdom in een dergelijk modern landbouw-landschap is in het algemeen niet groot. Dit landschapstype is overigens beeldbepalend voor grote delen van Zeeland. In de huidige Oud-Breskenspolder zorgen de omringende dijken en directe omgevingen van (voormalige) boerderijen voor landschappelijke variatie, c.q. meer vogelsoorten. Deze landschapselementen blijven gehandhaafd na de realisering van Waterdunen.</i>
48.5	Biodiversiteit. Welke dieren en planten zouden hier voorkomen welke niet in de 500 km ² zoute natuur van de Westerschelde, aan de andere kant van de dijk, voorkomen?
Antwoord:	<i>Er komen straks in Waterdunen inderdaad geen dier- en plantensoorten voor die niet in de Westerschelde aanwezig zijn. De verwachting is wel dat er in Waterdunen veel soorten zullen voorkomen, waaronder enkele ook als broedvogel, die in de Westerschelde beperkt zijn tot zogenoemde laagdynamische plaat-, slik- en schor gebieden, kort gezegd het laag-dynamisch intergetijdengebied. Juist dit habitattype staat onder druk in de Westerschelde. Onder de huidige omstandigheden neemt de oppervlakte van dit habitattype hier al jaren af. Platen krijgen steilere randen, worden hoger, en verzanden. Het bodemdierenbestand in het hoogdynamische intergetijdengebied is laag, en daardoor ook de vogelrijkdom. Hoog-dynamisch gebied in de Westerschelde is normaliter ongeschikt om als broedbiotoop voor</i>

	<i>kustvogels te kunnen functioneren.</i>
	<i>De in het kader van het Natura-2000-beleid noodzakelijke ontwikkeling van 600 ha getijden-natuur bij de Westerschelde zal grotendeels gevormd worden door laagdynamisch intergetijdengebied. Vooral Waterdunen zal hiervoor goede kansen bieden. Dit wordt een luwe, beschut gelegen getijdenbaai met veel intergetijdengebied, en enkele iets hoger gelegen eilandjes, geschikt voor zeldzame broedvogels als dwergstern, visdief, kluut, strand-en bontbekplevier. De schorren zullen een optimaal broedgebied vormen voor weidevogelsoorten. Op de drooggallende slikken, platen en schorren zullen diverse soorten steltlopers, reigerachtigen, eenden en ganzen foerageren, waarbij de soortensamenstelling maandelijks zal variëren. In de kreken zullen visetende soorten als zaagbekken, futen en aalscholvers voorkomen. Door de grote variatie aan estuariene habitats zal er sprake zijn van een grote vogelrijkdom.</i>
15.19	't Duumpje wil graag mee blijven denken over de ontwikkeling, het behoud en bescherming van de niet-recreatieve natuur in en rond Waterdunen, omdat dit een uitdaging is in een recreatiegebied.
Antwoord:	<i>Meedenken wordt bijzonder op prijs gesteld. 't Duumpje zal bij de verdere uitwerking van inrichting en beheer van het gebied betrokken worden.</i>
34.3	Gebiedscommissie stemt in met bijdrage van 1,7 M€ uit het rood-voor-groen-budget voor Waterdunen. Geadviseerd wordt bij de gemeente hiervoor een voorlopige beschikking aan te vragen
Antwoord:	<i>De instemming wordt voor kennisgeving aangenomen. Bij de gemeente zal een voorlopige beschikking worden aangevraagd.</i>

2.6 WATERKERING EN KUSTVERSTERKING

41.2	Aan de westzijde van de plankaart staan de bestemmingen WW, R en WS-WK aangeduid, gebaseerd op de oude situatie. In november en december 2009 is hier de kustversterking uitgevoerd. Pas de plankaart hierop aan.
Antwoord:	<i>De plankaart is naar aanleiding van deze reactie gewijzigd en aangepast op de uitgevoerde kustversterking.</i>
19.4	Zijn definitieve plannen voor de waterkering beschikbaar? Versterking was zeewaarts gepland. Wat is de invloed van deze werken op de achtertuin Zandertje 2?
Antwoord:	<i>Het kustversterkingsplan voor Waterdunen is in 2008 vastgesteld en goedgekeurd. Is op de website van Waterdunen (www.waterdunen.com) te vinden. Ter plaatse van Zandertje 2 is inderdaad een zeewaartse dijkverzwaring gepland. Voor de achtertuin van Zandertje 2 zijn er dus geen consequenties.</i>
41.1	Terminologie in het inrichtingsplan is niet geheel juist. Met 'overgangsconstructies' worden de 'aansluitingsconstructies' bedoeld. Tevens is de benaming van beide doorsneden hotel bezoekerscentrum noord-zuid en west-oost omgewisseld. Blz. 36 dwarsprofiel dijk met hotel: het hotel ligt in het profiel niet buiten de zeewering, maar gedeeltelijk op de zeewering. Om de stabiliteit van de nieuwe dijk te waarborgen, zijn mogelijke aanpassingen ten aanzien van de fundering van het hotel vereist.
Antwoord:	<i>De reactie m.b.t. terminologie en hoteldoorsneden in het inrichtingsplan wordt voor kennisgeving aangenomen. Voor de concrete uitwerking van het bouwplan voor het hotel zal het inpassingsplan en het beeldkwaliteitplan bepalend zijn. De horecabestemming in het ontwerp-inpassingsplan valt deels, daar waar het bezoekerscentrum beoogd wordt, binnen de kernzone van de waterkering. Het hotel is net buiten de kernzone geprojecteerd. Bij de uitwerking van de concrete plannen voor het hotel en het bezoekerscentrum zal in het kader van de keurontheffing met het waterschap overlegd moeten worden over aanpassingen aan zowel de geplande bouw als de specifieke vorm van de waterkering. Realisatie van het hotel en bezoekerscentrum is hier mogelijk, zolang de veiligheid en dijkbeheer gewaarborgd zijn en voldoen aan de eisen van het waterschap. In de waterparagraaf van de toelichting op het inpassingsplan is hieraan nader aandacht besteed.</i>

54.3; 54.4	Neem in de toelichting bij 'keur en beleidsregels 2003' een kaart op met de keurzonering. Neem eveneens op dat rijkswaterstaat Zeeland waterbeheerder is voor de Westerschelde.
Antwoord:	<i>De toelichting over keur en beleidsregels is hierop aangepast.</i>
15.2	Breid de bestemming 'kustverdediging' uit met de bestemming 'duinen' in verband met de vegetatiebescherming.
Antwoord:	<i>De nieuw aangelegde duinen hebben primair een functie als waterkering. Daarnaast krijgen de duinen een recreatieve functie als duincamping. Uiteraard is het duingebied ook landschappelijk van betekenis en kunnen zich daar natuurwaarden ontwikkelen. In de bestemmingsomschrijving van 'Waterstaatswerken' is het behoud, versterking en/of herstel van de aan deze gronden eigen zijnde natuur- en landschapswaarden opgenomen. Gelet op de beoogde recreatieve functie wordt een verdergaande bescherming van de vegetatie niet voorgestaan.</i>
54.5	Voeg de volgende tekst toe aan de waterparagraaf: Veiligheid, toetsing. In het kader van de kustlijnzorg worden aan de kust van West Zeeuws Vlaanderen door V&W periodiek zandsuppleties uitgevoerd. Door deze suppleties kan zandtransport ontstaan, waardoor ter hoogte van de inlaatduiker extra aanzanding kan optreden. De eventuele toekomstige baggerkosten zullen ten laste komen van het natuurgebied Waterdunen.
Antwoord:	<i>Waterparagraaf is op dit punt aangepast.</i>

2.7 INFRASTRUCTUUR: WEGEN, VERKEERSTOENAME

6.10	Hoe vindt ontsluiting plaats in het geval van calamiteiten?
Antwoord:	<i>In het geval van calamiteiten kan naast de hoofdontsluiting via de westelijke slag en oostelijke slag ook de route door het bungalowterrein benut worden. Hierdoor zijn alle verblijfsrecreatieve voorzieningen (hotel, camping, bungalowterrein) en het bezoekerscentrum via twee routes te bereiken.</i>
5.2	't Killetje. Maak aan het einde van 't Killetje een keerlus in verband met het keren van bijv. bedienend verkeer zoals reinigingdiensten e.d.
Antwoord:	<i>Het Killetje wordt een doodlopende weg. Er zal derhalve in ieder geval voorzien worden in een mogelijkheid om te keren. Of dat via een keerlus of op een andere wijze gerealiseerd zal worden, is een kwestie van nadere uitwerking en detaillering. Het inpassingsplan maakt binnen de bestemming Waterstaatswerken de aanleg van wegen mogelijk.</i>
19.5	't Zandertje. Maak aan het eind van 't Zandertje een keerlus zodat de parallelle weg niet meer nodig is.
Antwoord:	<i>De oostelijke slag naar het Zandertje heeft geen doorgaande functie. De slag is primair bedoeld als ontsluiting van het Zandertje zelf en vormt tevens de achteruitgang voor het bungalowpark. Hoe het laatste gedeelte van deze slag zal worden ingericht, zal in overleg met betrokkenen worden uitgewerkt.</i>
45.2; 46.3; 50.4	Breng de Gerard de Moorsweg in stelling als hoofdroute naar bestemmingen ten westen van de Puijendijk. Onderzoek de mogelijkheid van een nieuwe westelijk van Groede gelegen ontsluiting met voldoende capaciteit, in lijn met de slagen naar de kust.
Antwoord:	<i>In het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal en het provinciale wegencategoriseringsplan is de slagenstructuur in West Zeeuws-Vlaanderen neergelegd. In de afgelopen jaren zijn waar nodig de wegen aangepast op de toegekende functie. Verschillende vrijliggende fietspaden zijn aangelegd. Ten gevolge van de aanleg van Waterdunen zal de verkeersbelasting naar de kust toenemen en wordt bovendien de slagenstructuur in het plangebied aangepast. Gedeelten van de Langeweg en de Slikkenburgseweg verdwijnen of worden verlegd. Door relatief beperkte aanpassingen aan de bestaande slag van Havendijk/Puijendijk zijn de gevolgen daarvan op te vangen. Er is vanuit het project geen noodzaak tot verdergaande aanpassingen aan de slagenstructuur.</i>
50.4	Mocht een westelijker gelegen aansluiting op de Puijendijk niet mogelijk zijn, onderzoek dan of het mogelijk is de huidige haakse aansluiting van de Havendijk/Slikkenburgseweg

	over het wegvak zuid van de Hogedijk tot aan Puijendijk te vervangen door een bocht met aan de oostzijde een dijklichaam passend in het landschap en dienend als geluidswal.
Antwoord:	<i>De gevraagde aanpassing van de aansluiting Havendijk/Puijendijk vergt een grote en daardoor ook dure ingreep, gelet op de aanwezige watergang, de functie van de dijk als regionale waterkering en de aansluiting van de Slikkenburgseweg. Voor deze aanpassing bestaat geen noodzaak vanuit een veilige verkeersafwikkeling of milieuregelgeving. Om de regionale waterkering te passeren, zal de weg omhoog gebracht moeten worden, waardoor een geluidswal weinig effectief wordt. Waar de weg laag ligt, kan een geluidswal worden gerealiseerd. Daarvoor zal in beginsel vrijkomende grond beschikbaar worden gesteld. De beschikbare ruimte voor een geluidswal is echter beperkt, tenzij de wal op particulier terrein aangelegd kan worden.</i>
6.9; 6.12; 34.1	Zorg voor een goede verkeersafwikkeling nu de verkeersstroom wordt verlegd en de tracés worden aangepast. Met name wordt gevraagd te zorgen voor een goede geleiding van het verkeer vanaf Roofack naar Boerenhol. Breng een duidelijke bewegwijzering aan om het bestemmingsverkeer en doorgaand verkeer op het juiste spoor te krijgen. De bewegwijzering hoe het gebied te bereiken wordt gemist in de beschrijvingen in het inpassingsplan.
Antwoord:	<i>Uiteraard zal de bewegwijzering moeten worden aangepast aan de nieuwe ontsluitingsstructuur. Dit zal meegenomen worden bij de verdere uitwerking en voorbereiding van de daadwerkelijke uitvoering. Verkeer naar het nieuwe recreatiegebied zal vanaf de rotonde bij Roofack over de Provincialeweg door Boerenhol naar Havendijk en Puijendijk worden geleid.</i>
33.14; 33.15; 36.5	De ontsluiting en precieze bereikbaarheid Kieweg-Nieuwe Sluisweg is onduidelijk. Welke consequenties hebben de verschillende alternatieven voor de bereikbaarheid van De Afslag en kunt u verzekeren dat De Afslag 100% goed bereikbaar blijft? En het Halve Maentje.
Antwoord:	<i>Voor Kieweg-noord en Nieuwesluisweg worden geen maatregelen voorzien. De voorziene ingrepen in de ontsluitingsstructuur in het plangebied hebben naar verwachting slechts beperkte gevolgen voor de bereikbaarheid van De Afslag en het Halve Maentje. Voor de bereikbaarheid vanaf de oostzijde verandert er niets. Langeweg en Nieuwesluisweg blijven tot aan de Kieweg ongewijzigd. Vanaf de westzijde blijven De Afslag en het Halve Maentje bereikbaar via de toeristische route over de Panoramaweg en (voor gasten van het bungalowpark en bewoners van het Zandertje) via het Zandertje en de Nieuwesluisweg. Kan er geen gebruik gemaakt worden van de Panoramaweg, dan zal vanaf bestemmingen ten westen van Waterdunen de route over de Provincialeweg genomen moeten worden. De afstand naar De Afslag/het Halve Maentje neemt dan enigermate toe.</i>
45.1; 45.3; 46.1; 46.4	Leg een nieuwe weg aan, parallel ten noorden van de Puijendijk, als hoofdroute naar de nieuwe economische bestemmingen. Bij een verlaagde weg onderaan de dijk aan de zeezijde van de Puijendijk dient de dijk zelf als geluidswal. Of wissel de weg en het fietspad om op de Puijendijk. Hierdoor komt het autoverkeer aanzienlijk verder van het huis Puijendijk 12 te rijden en kan een laag geluidschermpje een goede aanvulling zijn.
Antwoord:	<i>Een nieuwe weg ten noorden van de Puijendijk wordt onnodig en – voor de recreatieve beleving van Waterdunen- ongewenst geacht. Ook het omdraaien van de weg en het fietspad op de Puijendijk is ingrijpend en zou grote investeringen vergen. Voor dergelijke omvangrijke ingrepen bestaat vanuit de milieubelasting op de bestaande woningen langs de Puijendijk geen noodzaak. Uit het uitgevoerde verkeers- en akoestische onderzoek blijkt, dat door toepassing van geluidsreducerend asfalt en een kleine verlegging van de wegas de geluidsbelasting bij de woningen niet zal toenemen. In de toelichting op het ontwerp-inpassingsplan zijn de resultaten van het uitgevoerde onderzoek nader beschreven.</i>
46.2	Eénrichtingsverkeer. Via de Puijendijk heen en via de boulevard langs de zeedijk terug naar Breskens.
Antwoord:	<i>Een dergelijke ontsluitingswijze is niet mogelijk, aangezien de Panoramaweg geen openbare weg is en afgesloten moet kunnen worden bij werkzaamheden aan de waterkering en bij risicovolle weersomstandigheden.</i>
6.8	Richt de weg door het recreatiegebied in als éénrichtingsweg, met een snelheidsbeperking van 30 km per uur, waardoor de Panoramaweg wordt ontladen en deze nieuwe route een aanvulling is op het 'rondje Waterdunen'.

<i>Antwoord:</i>	<i>De weg door het bungalowterrein zal inderdaad als eenrichtingsweg worden aangelegd. Deze weg is echter uitsluitend bedoeld voor gasten van het bungalowterrein. Het bungalowterrein is een verbliffsgebied, vooral bedoeld voor fietsers en wandelaars, waar doorgaand verkeer zoveel mogelijk moet worden voorkomen.</i>
15.3; 41.11; 10.1	De grindverharding en knotwilgen op de Nolletjesdijk in tact laten ten behoud van het landschappelijk karakter. Geen autoverkeer over de Nolletjesdijk, fietsen mag wel.
<i>Antwoord:</i>	<i>Er zijn geen maatregelen voorzien voor de Nolletjesdijk. Inrichting en functie van deze dijk blijft ongewijzigd. De doorgaande route voor fietsers zal niet over de Nolletjesdijk lopen, maar van Puijendijk via Havendijk door Waterdunen heen naar de Langeweg.</i>
41.8	De conclusie uit het verkeersonderzoek wordt onderschreven dat een herprofileren van de wegen behorend tot de westelijke slag nodig is. Een wegbreedte van ca. 7 m wordt nodig geacht, met gescheiden rijbanen zoals is toegepast op provinciale wegen met een vergelijkbare verkeersintensiteit. Ook de categorie en het snelheidsregime zullen heroverwogen moeten worden.
<i>Antwoord:</i>	<i>Het verkeersonderzoek en de daaruit te trekken conclusies zijn eerder uitgebreid met het waterschap besproken. Dit heeft geresulteerd in een gezamenlijk besluit in de stuurgroepvergadering van 23 september 2009 om de route Havendijk-Puijendijk-Walendijk in te richten met 5.00 m. breed asfalt en aan beide zijden 0,60 m. doorgroeistenen. Een dergelijke inrichting werd toereikend geacht voor een veilige afwikkeling van het verkeer en het voorkomen van bermschade. Inmiddels is nader overleg tussen provincie en waterschap gaande over de vormgeving van de westelijke slag en het oplossen van enkele knelpunten in die route. De in het inpassingsplan toegekende verkeersbestemming biedt voldoende ruimte om de beoogde aanpassingen te kunnen realiseren.</i>
47.1	Bezuwaar tegen de voorgenomen toename van de verkeersintensiteit ter hoogte van Provincialeweg 28 en de geplande transporten door Boerenhol. Voorgesteld wordt de Provincialeweg gedeeltelijk langs de Kruisdijk te laten lopen en/of de Provincialeweg door Boerenhol af te sluiten voor middel en zwaar verkeer.
<i>Antwoord:</i>	<i>De verkeersstructuur in West Zeeuws-Vlaanderen is neergelegd in het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal en het provinciale wegencategoriseringplan. De Provincialeweg is daarbij aangewezen als gebiedsontsluitingsweg. In het verkeersonderzoek wordt een verkeerstoename met ca. 1500 mvt op de Provincialeweg voorspeld als gevolg van Waterdunen. Gelet op de capaciteit van de Provincialeweg noopt deze toename niet tot aanvullende maatregelen. De geluidsbelasting neemt door de ontwikkeling van Waterdunen toe met ca. 1,1 dB ten opzichte van de autonome situatie in 2020. Toetsing hiervan aan de Wet geluidshinder is niet aan de orde, aangezien er geen daadwerkelijke wijzigingen aan de weg plaats vinden.</i> <i>Afleiden van het verkeer op de Provincialeweg naar de Kruisdijk is een ingrijpende maatregel, die omvangrijke aanpassingen en investeringen zou vergen. De noodzaak daartoe is niet aanwezig.</i>
37.2; 47.2	Bezuwaar tegen de transporten van zand, grond en bouwmateriaal die langs de Provincialeweg zullen plaatsvinden. Vrees voor verkeershinder, verminderde bereikbaarheid en schade aan erf en gebouwen Rijksweg 25. Verzoek om afdoende schaderegeling vast te stellen.
<i>Antwoord:</i>	<i>Voor de aan- en afvoer van grond en bouwmateriaal zullen de transportroutes nog worden aangewezen. Daarbij zullen aspecten als toelaatbare wegbelasting, wegencategorisering en hinder/schade voor omwonenden worden meegewogen. Uiteraard zal alles in het werk worden gezet om hinder en schade te voorkomen. Overigens zal een groot deel van het grondtransport beperkt blijven tot het plangebied. Van zandtransporten over de weg is naar verwachting weinig of geen sprake. Het voor de kustversterking en inrichting van het gebied benodigde zand zal uit zee worden aangevoerd. Er zal een nadelcompensatieregeling van kracht worden, waarop een beroep gedaan kan worden, mocht toch sprake zijn van schade en overlast.</i>
48.6; 55.6	Door het opheffen van de Langeweg en de Slikkenburgseweg raken we nog verder geïsoleerd hetgeen al het geval was bij het verdwijnen van de veerboten.
<i>Antwoord:</i>	<i>Het opheffen van Langeweg en de Slikkenburgseweg heeft voor de bereikbaarheid van de</i>

	<i>regio geen consequenties. Er zijn wel gevolgen voor de verkeersbewegingen binnen de regio. Mede door de aanleg van een nieuwe verbindingsweg tussen Langeweg en Nieuwesluisweg zijn die gevolgen beperkt. Voor het autoverkeer tussen Breskens en het gebied rond de Zwartegatsekreek is sprake van enige omrijtijd (ca. 2 minuten). Dit wordt acceptabel geacht. Er blijft wel een directe fietsverbinding tussen de Langeweg en de Puijendijk bestaan.</i>
33.9	Er is geen strand voor de Napoleon Hoeve en dat komt er ook niet. Mensen die daar vervoeren moeten uitwijken naar oost- en westzijde en veroorzaken daarmee veel extra verkeersbewegingen.
Antwoord:	<i>De breedte aan droog strand bij de Napoleon Hoeve is en blijft inderdaad beperkt. Dit is in de huidige situatie van camping Napoleon Hoeve ook het geval. Breed strand ligt echter op loop- dan wel fietsafstand (300-800 meter): bij Groedse Duintjes aan westzijde en Camping Schoneveld aan oostzijde van het nieuwe recreatiecomplex. Bij beide locaties zijn nieuwe parkeervoorzieningen gepland.</i>
11.2; 33.16; 33.18; 50.3	De te verwachten verkeerstoename en geluidstoename is ongewenst. Een rapportage over de geluidsoverlast die een verdrietvoudiging en verzwaring van licht naar zwaar verkeer met zich meebrengt (Havendijk/Slikkenburgseweg) wordt gemist. Tevens is alleen een berekening uitgevoerd voor Napoleon Hoeve en niet voor Schoneveld, Zeebad, Fort Soleil en Scheldeveste.
Antwoord:	<i>In de toelichting (paragraaf 5.3) van het voorontwerp inpassingsplan is aangegeven, dat een akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd. Dit onderzoek is inmiddels afgerond en opgenomen in de toelichting op het ontwerp inpassingsplan. Conclusie is, dat door aanvullende maatregelen te treffen (geluidsreducerend asfalt en verlegging wegaa) een ontoelaatbare toename van de geluidsbelasting langs de Puijendijk voorkomen kan worden. Ook elders wordt geen ontoelaatbare geluidsoverlast berekend. In het onderzoek zijn ook de autonome ontwikkelingen betrokken. Daaronder kunnen ook de genoemde uitbreidingen van andere recreatiecomplexen worden gerekend.</i>
50.6	Verzoek om zienswijze in te brengen bij de Commissie-m.e.r. ter aanvullende toetsing.
Antwoord:	<i>De opgestelde aanvulling op het MER wordt tezamen met het ontwerp inpassingsplan ter inzage gelegd. De aanvulling op het MER zal aan de Commissie-m.e.r. worden voorgelegd.</i>

2.8 INFRASTRUCTUUR: PARKEREN

5.1	Panoramaweg, omkeren rijrichting. Het omkeren van de rijrichting op de Panoramaweg zou een veilige oplossing zijn zonder extra kosten voor het parkeren van campers. Bij het verlaten van de camper stapt men aan de rechterzijde en dus op de rijbaan uit. Een andere oplossing is om aan de rechterzijde van de rijbaan parkeervakken te maken.
Antwoord:	<i>Het omkeren van de rijrichting op de Panoramaweg is overwogen. Het waterschap is daarvan echter geen voorstander, aangezien dan meer sluipverkeer vanuit Breskens wordt verwacht. Voor de recreatieve betekenis van de Panoramaweg is de huidige richting optimaal.</i>
5.3; 6.2	Bij 't Killetje wordt aan twee zijden van de weg geparkeerd, hetgeen niet mag. Dit levert verkeershinder op voor de strandbus en ambulances. Voer een mild parkeerbeleid in met gratis of bijna gratis parkeren op de ingerichte terreinen. En vervolgens het bermparkeren ontmoeden met bekeuren.
Antwoord:	<i>In Waterdunen zullen verschillende parkeervoorzieningen worden aangelegd. Daarmee zal het huidige parkeerprobleem (parkeren in de berm) zich naar verwachting oplossen. Het voorstel met betrekking tot (bijna) gratis parkeren is sympathiek, maar naar verwachting onnodig. Het is inmiddels gebruikelijk en breed geaccepteerd, dat betaald moet worden voor parkeervoorzieningen. De opbrengsten daarvan worden gebruikt om aanleg en beheer van die voorzieningen te financieren. Bij andere parkeervoorzieningen langs de Zeeuwse kust blijkt dat betaling geen beletsel voor het gebruik vormt. Met de gemeente Sluis en het waterschap wordt overlegd over het instellen en handhaven van een parkeerverbod voor het parkeren in de berm.</i>
41.10	Er wordt voor parkeren ruimte gereserveerd tussen de Walendijk en het zoetwaterkanaal.

	Gezien de geschatte verkeersintensiteiten kan de oversteek niet gelijkvloers ongeregeld plaatsvinden.
Antwoord:	<i>Onderkend wordt dat er speciale maatregelen genomen zullen moeten worden, om veilige oversteekmogelijkheden van parkeerterrein naar strand te garanderen. Dit zal bij de uitwerking van de plannen verder vormgegeven worden. Als mogelijke oplossing kan gedacht worden aan een oplossing met een vraagafhankelijke verkeersregelinstallatie, zoals ook is toegepast bij Zoutelande en daar goed functioneert.</i>
6.1	Splits de westelijke parkeerplaats van 1000 plaatsen, waarbij het 2e deel aan de kruising Noordweg-Puijendijk kan worden gerealiseerd, ter voorkoming van versperring van de Puyendijk.
Antwoord:	<i>Niet wordt ingezien hoe een splitsing van het parkeerterrein bijdraagt aan de doorstroming op de Puijendijk. Het grote parkeerterrein aan de Walendijk biedt naar verwachting voldoende parkeerplaatsen. De inrichting zal worden afgestemd op een goede, snelle toegankelijkheid. Hierdoor kan versperring van Walendijk/Puijendijk vermeden worden. Splitsing van de parkeerterrein zal kunnen leiden tot zoekgedrag en extra verkeersbewegingen (bij vol raken van het parkeergedeelte aan de Walendijk).</i>
33.12	Leg een parkeerplaats aan langs/in de buurt van de Langeweg, Slikkenburgseweg en Oude Puijendijk t.b.v. de natuurminners.
Antwoord:	<i>Op verschillende plaatsen aan de rand van het gebied, waaronder aan het eind van de Langeweg en het begin van de huidige Slikkenburgseweg, worden kleine parkeerplaatsen voorzien, binnen of vlak bij de zogenaamde recreatiebolwerken. Dit is reeds in het inrichtingsplan verwerkt.</i>
50.5	Bij de Slikkenburgseweg is een parkeerplaats voorzien voor 20 auto's. Dit zal een verkeers-aantrekende werking hebben en staat in contrast met de bestemming tot fourageergebied en doet afbreuk aan de ruimtelijke kwaliteit. Het daarnaast gelegen ruiterpad gaat ook niet samen met auto's.
Antwoord:	<i>De kleine parkeerterreinen binnen de zogenaamde recreatiebolwerken, waaronder dat bij de Slikkenburgseweg, zijn vooral bedoeld voor lokale bezoekers aan het natuurgebied. Zie ook het bovenstaande antwoord op reactie 33.12. De grote stroom bezoekers zal naar het centrale parkeerterrein aan de Walendijk worden geleid. Grondwal en beplanting rondom het recreatiebolwerk zullen het zicht op de parkeerplaatsen wegnemen. Het ruiterpad is op enige afstand voorzien, langs de Nolledijk. Wel loopt het landschapscircuit vlak langs het parkeerterrein. Via het landschapscircuit is de route middendoor het gebied bereikbaar alsmede een tweetal uitzichtpunten.</i>
6.3; 6.4	Aanbeveling voor aanleg van een parkeergelegenheid te Groede en aanbevelingen inzake het parkeren op de markt in Groede
Antwoord:	<i>Wij zullen uw aanbevelingen onder de aandacht brengen van de gemeente Sluis.</i>
7.1	Verzoek om op één van de parkeerterreinen voorzieningen te treffen voor campers (nacht)
Antwoord:	<i>Het gemeentelijke beleid is gericht op het creëren van voorzieningen voor campers op de campings. Dit beleid is ook het uitgangspunt voor Waterdunen. De parkeerterreinen zijn bestemd voor dagrecreanten. Er zullen in lijn met het beleid van de gemeente Sluis geen voorzieningen voor campers worden aangelegd.</i>

2.9 INFRASTRUCTUUR: WANDEL-, FIETS- EN RUITERPADOEN

8.1; 15.15	Leg fiets- en voetgangersverbindingen aan voor de recreatie. Maak een directe fietsverbinding met Groede die aansluit op de kust.
Antwoord:	<i>In het inrichtingsplan zijn vanuit Groede twee directe fietsverbindingen naar de kust voorzien: de bestaande route via Havendijk, Puijendijk en Walendijk en een nieuwe route via een nieuw aan te leggen fietspad van de bestaande Havendijk/Slikkenburgseweg naar de nieuwe Slikkenburgseweg/Langeweg.</i>
41.9	Op de kruising Noordweg-Puijendijk en Zeeweg is het bij de geschatte verkeersintensiteiten niet verantwoord fietsers ongeregeld gelijkvloers te laten oversteken.

Antwoord:	<i>Onderkend wordt, dat bij de berekende toename van de intensiteit aanvullende maatregelen nodig zijn, om de oversteek van Pijlendijk naar Noordweg veiliger te maken. Dit punt zal bij de verdere uitwerking aan de orde komen. Daarbij wordt gedacht aan een verbreding van de weg, waarbij de rijbanen uit elkaar worden gehaald en een middengedeelte kan worden aangelegd. Voor een dergelijke oplossing ontstaat ruimte, doordat de watergang en duiker hier komt te vervallen.</i>
15.5	Voer alle fietspaden uit in rood asfalt. Dit in uniformiteit met de fietspadenkleur in de rest van het land.
Antwoord:	<i>Deze aanbeveling zullen wij betrekken bij de verdere uitwerking en voorbereiding van de uitvoering, dit in overleg met het waterschap als toekomstig wegbeheerder. Het is niet mogelijk dit soort zaken in het inpassingsplan te regelen.</i>
15.16; 33.21	Maak wandelpaden toegankelijk en geschikt voor rolstoelgebruikers en fietspaden breed genoeg voor twee fietsers naast elkaar. Zorg dat de strandovergangen berijdbaar zijn door bolderwagens en rolstoelen
Antwoord:	<i>In het inrichtingsplan is aangegeven, dat het zogenaamde landschapscircuit, de hoofdwandelroute door het hele gebied heen, geschikt is voor rolstoelgebruikers. Er zijn ook rolstoeltoegankelijke strandovergangen voorzien. De fietspaden zullen in aansluiting op de bestaande fietspaden uitgewerkt worden. Daarbij zal waar mogelijk rekening gehouden met de wensen voor een breed fietspad, waar naast elkaar kan worden gefietst.</i>
19.6; 21.2	Op welke hoogte sluit het verhard wandelpad bij Zandertje 2/Zandertje 5 aan op de dijk? Dit wandelpad kan onze privacy sterk aantasten. En betekent aantasting van bestaande natuurwaarden van karrevelden. Kijk naar een alternatief dat meer rekening houdt met de oorspronkelijke bewoners, die zelf geen deel uitmaken van het domein waarvoor dit wandelpad aangelegd wordt. Alternatief: wandelpad tussen Nieuwesluisweg 11 en 9
Antwoord:	<i>De voorgestelde alternatieve route aan de oostrand van het gebied achten wij voor recreanten minder aantrekkelijk dan de huidige route, die meer door het gebied heen loopt. Doordat de route langs de bestaande ontsluitingsweg naar de zuidelijke bebouwing van het Zandertje loopt kan aantasting van natuurwaarden worden voorkomen. Ter plaatse van Zandertje 2 is het wellicht wel mogelijk om de route iets meer westelijk de dijk op te laten gaan. Dit zal in overleg met direct betrokkenen nader worden uitgewerkt.</i>
8.1; 16.7; 17.1	Maak van het voetpad door het midden van het gebied een fietspad.
Antwoord:	<i>Mede op verzoek van de statencommissie Ruimte, Ecologie en Water is in het traject van het inrichtingsplan bekeken, hoe de toegankelijkheid van het natuurgebied geoptimaliseerd kon worden zonder afbreuk te doen aan de estuariene natuurwaarden. Dit heeft geresulteerd in een extra wandelroute in het verlengde van de Slikkenburgseweg over enkele (duin)eilandjes heen naar het bungalowterrein. In het beeldkwaliteitplan is dit nog een slag verder uitgewerkt. Een aantal redenen is te noemen, waarom het plan voorziet in een voetpad en geen fietspad:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>een voetpad heeft een grotere toegevoegde waarde voor het recreatieve product; voor fietsers is het rondje door/langs de rand van Waterdunen heen goed te maken en bestaat minder behoefte aan verkorting van die route; een kortsluiting voor wandelaars is wel gewenst; de nieuwe wandelroute biedt, mede door de bijzondere vormgeving (bruggen, duinpaden), echt een aanvulling op de wandelmogelijkheden vanaf alle kanten van het gebied;</i> • <i>een gecombineerde wandel- en fietsroute wordt afgeraden vanwege overlast/onveiligheid voor wandelaars; ook een naastliggend fietspad vermindert de beleivingswaarde voor wandelaars: een vrijliggend wandelpad (en bruggen) biedt een aantrekkelijker uitzicht en meer het gevoel echt in de natuur te lopen;</i> • <i>fietsers geven meer verstoring voor vogels dan wandelaars, zeker als het om grote groepen fietsers (zoals racefietsgroepen) gaat.</i> <i>Om bovenstaande redenen is gekozen om de route als voetpad in te richten.</i>
18.2; 54.2	Breng de cultuurhistorische (zichtbare) relicten in het gebied in kaart. Markeer de oude dijken en linies die als fietspad gebruikt gaan worden, door het plaatsen van informatiepanelen over de ontstaansgeschiedenis van het gebied.
Antwoord:	<i>In het inrichtingsplan zijn de cultuurhistorische relicten, waaronder de dijk tussen de Oud-</i>

	<i>en Nieuw-Breskenspolder, de dijken rond het gebied, de karrevelden, de vuurtoren en het uitlaatwerk bij het Killetje zo goed mogelijk ingepast. Wij zullen de suggestie met betrekking tot de informatiepanelen langs de routes betrekken bij de verdere uitwerking en voorbereiding van de uitvoering.</i>
23.1	Versterk de toegankelijkheid door in te spelen op de voor de natuur minder gevoelige seizoenen. <i>Antwoord:</i> <i>Deze suggestie zal meegenomen worden bij de verdere uitwerking van het inrichtings- en beheersplan.</i>
23.4	De route op de grens van de Jong Breskens en Oud Breskenspolder (Zandertje) zou als een duidelijke doorgaande lijn herkenbaar moeten blijven. De recreatiewoningen zijn dan in sfeer en presentatie ondergeschikt aan deze route. <i>Antwoord:</i> <i>Deze suggestie is reeds verwerkt in het inrichtingsplan. Door middel van de fietsroute over de dijk blijft de doorgaande lijn in beeld. De suggestie is ook betrokken bij het beeldkwaliteitplan, dat tezamen met het ontwerp inpassingsplan ter inzage wordt gelegd.</i>
44.1; 6.6	Zorg dat de wandelpaden aansluiten op de bestaande padenstructuur in West Zeeuw-Vlaanderen. Neem het door de werkgroep Waterdunen-Groede ontwikkelde plan voor de padenstructuur op als bijlage in het inpassingsplan of breng het anderszins onder de aandacht bij de gemeente Sluis en het waterschap. <i>Antwoord:</i> <i>Met de voor Waterdunen uitgewerkte padenstructuur is aangesloten bij de bestaande paden in West Zeeuw-Vlaanderen. Vanaf verschillende kanten kan men het natuur- en recreatiegebied in en op het landschaps circuit door Waterdunen komen. De door de werkgroep bepleite uitbreiding van wandel-, fiets- en ruiterpaden buiten Waterdunen zullen wij onder de aandacht van de gebiedscommissie brengen.</i>
13.1	Leg een paardrijpad aan langs het fietspad, verbinding Kieweg <i>Antwoord:</i> <i>Deze suggestie is overgenomen. In het inrichtingsplan is een extra paardrijpad opgenomen vanaf Nolletjesdijk langs de wandelroute naar Langeweg/Kieweg. In de toelichting op het ontwerp inpassingsplan is de vernieuwde kaart opgenomen.</i>
33.19	Hou Waterdunen geheel paardenvrij om een nieuwe ‘Teken-Tuin’ te voorkomen <i>Aan deze oproep zullen wij geen gehoor geven. Vanuit de regio is juist veel vraag naar nieuwe paardrijroutes en verbindingen tussen reeds bestaande routes. Daaraan willen we met de in Waterdunen voorziene paardrijroutes tegemoet komen. Overigens wordt de toegankelijkheid van het natuurgebied voor de verschillende doelgroepen niet in het inpassingsplan geregeld.</i>

2.10 INFRASTRUCTUUR: KANALEN, SLOTEN, BRUGGEN

16.2; 32.5; 55.8	Let bij de inlaatvoorziening op het veiligheid- en sluitregime. Ook dient gewaakt te worden voor verzanding en dichtslibben van het geheel. <i>Antwoord:</i> <i>De sluitvoorzieningen van de inlaatduiker zullen uiteraard aan alle veiligheidseisen moeten voldoen. In het kustversterkingsplan is dit uitgewerkt en getoetst. Verzanding en dichtslibben van het gebied is een expliciet aandachtspunt bij de inrichting en het beheer van Waterdunen. In welke mate hiervan sprake zal zijn blijkt lastig te voorspellen, maar deskundigen geven aan, dat het om een beheersbaar probleem zal gaan. In lijn met hun advies zal een monitoringsprogramma worden opgezet om de ontwikkeling van het gebied te volgen. Het op te stellen beheersplan zal ingaan op noodzaak en mogelijkheid van te treffen maatregelen.</i>
14.1; 15.8; 41.7	Maak het talud van de inlaatsluishelling 1 op 3 en breng bedekking aan. Maak de te realiseren taluds van waterlopen/kreken niet steiler dan het natuurlijk talud van de onderhavige bodemsamenstelling. Dit om te voorkomen dat uitzakking en uitschuiving van de oevers kan optreden. <i>Antwoord:</i> <i>De inlaatsluis en het inlaatkanaal zullen in beton worden uitgevoerd in verband met de hoge stroomsnelheden. Aan de kant van de boulevard wordt uitgegaan van een rechte wand, mede met het oog op de voorziene loopsteiger. Voor de taluds van de waterlopen wordt</i>

	<i>aangesloten bij de huidige praktijk van het waterschap. De passage in de watertoets, waarin gesproken wordt over een helling en 1 op 1, zal worden aangepast. De kreken krijgen zeer flauwe oevers, om een zo groot mogelijke variatie in begroeiing te bewerkstelligen.</i>
41.3	Voor de waterafvoer van oppervlaktewater wordt voorzien in twee maal een nieuwe kruising van de regionale kering. Hiervoor is een ontheffing van de Keur waterkeringen nodig.
<i>Antwoord:</i>	<i>Wordt voor kennisgeving aangenomen. De aanvraag voor deze ontheffing maakt onderdeel uit van de aanvraag voor de waterwetvergunning.</i>
41.5	Hemelwater afkomstig van verhardingen moet of worden geïnfiltreerd in de duingebieden of via wateropvang worden afgevoerd naar het oppervlaktewater of via het getijgebied.
<i>Antwoord:</i>	<i>Het hemelwater zal inderdaad niet via het riool worden afgevoerd, maar worden geïnfiltreerd of afgevoerd naar het (zoute) oppervlaktewater.</i>
41.6	Het kanaal worden omgelegd naar de westkant. Dat betekent dat het geloosde water van de rioolwaterzuiveringsinstallatie terug in westelijke richting zal stromen naar het nieuwe kanaal. Onduidelijk is wat het effect van deze ingreep zal zijn op het westelijk gelegen natuurgebied Zwarre Gat.
<i>Antwoord:</i>	<i>Met het waterschap zal in contact worden getreden, om te bezien of aanvullende maatregelen op dit punt nodig zijn. Dit zal nader worden uitgewerkt in het kader van de waterwetvergunning.</i>
38.5	Hoe gaat de brug over het nieuwe zoetwaterkanaal naar perceel Walendijk 4 er uit zien? Wie is verantwoordelijk voor het onderhoud en voor de gevolgen van onvoldoende onderhoud? Kunt u garanderen dat mijn erf niet als clandestien parkeerterrein zal worden gebruikt en dat ik te allen tijde vrije toegang heb en zal behouden?
<i>Antwoord:</i>	<i>De brug of duiker naar het betreffende perceel dient nog nader te worden uitgewerkt. Deze zal in beheer van het waterschap komen. Door de voorziene uitbreiding van de parkeergelegenheid is de verwachting dat de parkeerdruk langs de Walendijk opgelost zal worden en er geen sprake meer zal zijn van parkeren in de berm of op (toegangen naar) erven.</i>
5.4	Blijft de afvoersloot naast Killetje 2 gehandhaafd?
<i>Antwoord:</i>	<i>Vooralsnog is de sloot in de plannen gehandhaafd. Wel zal de betekenis van deze sloot veranderen. Het huidige campinggebied zal niet meer op deze sloot afwateren, maar op het zoutwaterkanaal. De afvoersloot behoudt naar verwachting wel een functie in de afwatering van de percelen van de woningen aan het Killetje.</i>
15.10	Loos de afvoer van regenwater van daken en wegverhardingen niet direct op zoutwater, maar naar zoetwatersloten. Dit ter optimalisatie van het zoutwaterkarakter van Waterdunen
<i>Antwoord:</i>	<i>In het recreatiecomplex zal een gescheiden rioleringsysteem aangelegd worden. Zoals ook in de watertoets staat aangegeven, zal hierover nog nader overleg moeten plaats vinden met gemeente en waterschap. Het regenwater kan in principe op het (zoute) oppervlaktewater worden geloosd. Uit eerder onderzoek in het kader van het MER is reeds aangetoond, dat het zoutwaterkarakter door de opvang van regenwater niet wordt aangetast. Overigens is de hoeveelheid regenwater van daken en wegen te verwaarlozen ten opzichte van de totale hoeveelheid regenwater op Waterdunen.</i>
41.4	De boerderijen worden via een omringende sloot op de kwelsloot aangesloten. Bij het Zandertje sluit deze sloot nergens op aan. Hier zal dus moeten worden geïnfiltreerd.
<i>Antwoord:</i>	<i>Bij het verder voorbereiden van de concrete inrichtingsmaatregelen zal de afwatering van het Zandertje in overleg met het waterschap nader worden uitgewerkt en gedetailleerd. Vooralsnog wordt gedacht aan het aansluiten van de kwelsloot bij het Zandertje op de kwelsloot langs de nieuwe Slikkenburgseweg. Een afwatering op het zoutwatergebied is ook denkbaar.</i>
15.6	Voer alle bruggen doorvaarbaar uit t.b.v. de passage van fluisterboten en vaartuigen voor onderhoud aan oevers en kreken.
<i>Antwoord:</i>	<i>Deze suggestie zal meegenomen worden bij de verdere uitwerking van het</i>

	<i>inrichtingsplan/bestek.</i>
15.7	Maak nabij de brug over het zoutwaterkanaal een botenhelling t.b.v. fluisterboot en onderhoudsvaartuigen
Antwoord:	<i>Deze suggestie zullen wij meenemen bij de verdere uitwerking van inrichtingsplan/bestek.</i>
17.2	Pleidooi om zwemmen in (een deel van) het gebied mogelijk te maken.
Antwoord:	<i>Het aangelegde slijken- en schorrengebied is door het slibrijke karakter weinig aantrekkelijk/geschikt voor zwemmen. Er is geen sprake van een zandige bodem, zoals bij de kust wel het geval is. Voor zwemmen kunnen de recreanten dus beter verwezen worden naar het nabije strand en het in Waterdunen voorziene zwembad.</i>

2.11 BESTAANDE WONINGEN

32.6	Bezuur tegen de ontsluiting van het erf Langeweg 103. De ligging van het perceel maakt een slimmer economisch gebruik van onroerend goed voor de hand liggend, temeer daar het een bedrijfsmatig gebruikt erf betreft. Een aangepast bedrijfsmatig gebruik moet bespreekbaar zijn. Het voetpad is behalve voor een horecabestemming te dichtbij het erf gesitueerd. Voor alle gevallen geldt dat door de aanleg van kades rondom, het erf wordt tot een desolaat ingesloten badkuip. De ontsluiting en heraanleg van nutsvoorzieningen dienen bovendien minimaal de huidige kwaliteit te evenaren.
Antwoord:	<i>Bij de totstandkoming van het inrichtingsplan zijn de eigenaren van de agrarische bedrijven in het plangebied betrokken geweest. Voor het betreffende perceel heeft dit overleg geleid tot een inrichting, waarbij niet op alle plaatsen rond het erf kades zijn voorzien. Er zijn zichtlijnen opengelaten naar het duingebied en naar de kreek ten oosten van het perceel. Bij de verdere uitwerking en detaillering, die zoveel mogelijk toegesneden zal worden op de nieuw gedachte bestemming en gebruik van het perceel, zullen de eigenaren uiteraard opnieuw betrokken worden. In de regels is een ontheffingsmogelijkheid van de bouw- en gebruiksregels opgenomen, om een nieuwe functie van de bestaande bebouwing mogelijk te maken. De nieuwe gebruiksmogelijkheden zijn zodanig, dat het niet nodig is, om tussen voetpad en perceel een grotere afstand aan te houden.</i>
11.1; 19.1; 19.3	Welke consequenties heeft de bestemming WS-WK voor de bestaande (woon)bebouwing aan Puijendijk en Zandertje? Graag een duidelijke omschrijving van de toekomstige mogelijkheden. Gewezen wordt op mogelijke waardedaling.
Antwoord:	<i>Het uitgangspunt van het waterschap is dat toename van bebouwing in de waterkeringszone in beginsel ongewenst is i.v.m. de stabiliteit en het onderhoud van de waterkering. Nieuwe bebouwing wordt toegestaan binnen bestaande gebieden met aaneensluitende bebouwing bestaande uit minimaal 5 huizen (bebouwingscontour). De grens van de bebouwingscontour wordt bepaald door de perceelsgrens van de aanwezige bebouwing. Binnen deze bebouwingscontour kan nieuwe bebouwing gerealiseerd worden. Dit beleid geldt ook voor regionale waterkeringen. Het waterschap heeft zowel voor de bebouwing langs de Puijendijk als rond het Zandertje een bebouwingscontour vastgesteld. Van waardedaling zal geen sprake zijn, omdat de bestemming van de betreffende dijk en woongebied niet verandert en er geen particuliere belangen door het plan worden geschaad.</i>
19.2	Woonzone Zandertje 2. De scheiding t.o.v. buur en straat dient 3 meter respectievelijk 20 meter te zijn. Echter, de huidige bestaande inplanting wordt als wettelijk erkend. Kan dit bevestigd worden?
Antwoord:	<i>Het perceel is in het inpassingsplan positief bestemd conform het bestaande gebruik (wonen). Het is niet mogelijk gebleken een eenduidig oordeel te geven over de grondslag van de bestaande bebouwing. Voor de uitvoering van het inpassingsplan beschouwen wij de bestaande bebouwing, voor zover die afwijkt van de regels in het inpassingsplan, als zijnde niet gebouwd in strijd met het toen geldende plan, zodat hierop het overgangsrecht (art. 23 in ontwerp inpassingsplan) van kracht is.</i>
50.2	Zorg in goed overleg en overeenstemming met bewoners Hogedijk 1 voor een oplossing m.b.t. de (her)inrichting van het erf waarbij dit aansluit bij de huidige kwaliteit van wonen in de polder. Door het aanbrengen van een haag rondom het niet verzilte deel van het erf, doet men het erf op slot en minimaliseert men een erf van 2 hectare naar 2000 vierkante meter.

Antwoord:	<i>In overleg met de betrokken bewoners is het inrichtingsplan op dit punt reeds aangepast. Er is geen sprake meer van een haag rondom het erf.</i>
32.6; 34.2; 44.4; 50.1; 51.4; 53.2	Kijk naar de mogelijkheden van de bestaande gebouwen in het gebied om te komen tot een zo optimaal mogelijke benutting hiervan. Een aangepast bedrijfsmatig gebruik moet bespreekbaar zijn. Geef erven met een W1 bestemming een ontheffingsmogelijkheid conform NED bijlage 2, categorie lichte horeca en 3. Suggestie wordt gedaan om vrijstellingsmogelijkheden voor normen bedrijfsvloeroppervlakte op te nemen.
Antwoord:	<i>De reacties met betrekking tot de mogelijkheden in de bestaande bebouwing in het plangebied hebben aanleiding gegeven tot heroverweging van de regeling in het inpassingsplan met betrekking tot de toegestane nieuwe economische dragers (NED). Met het oog op de specifieke gebiedskwaliteiten van Waterdunen, die enerzijds kansen bieden en anderzijds ook om bescherming vragen, is de regeling aangepast. Meer ruimte is geboden voor activiteiten in de recreatieve sfeer en minder ruimte voor landbouw verwante functies. Verkoop boerderij- en streekproducten blijft wel mogelijk.</i>
25.1; 25.2	Er is een plan voor het bouwen van 4 woningen op ons huidige perceel bij 't Killetje. Het plan omvat het realiseren van 4 woningen met terrassen op het zuiden op één aansluitend perceel grond, goed ontsloten voor personenauto's met parkeergelegenheid, in de onmiddellijke nabijheid van 't Killetje (de kom) en het strand en een doeltreffende afscherming (grondwal/groenborder) van aanpalende openbare voorzieningen. Verzoek dit plan te respecteren. Nu zal er een weinig aantrekkelijk verkaveling ontstaan met een slechte aansluiting op 't Killetje. Verplaats het zout in- en uitwateringskanaal oostwaarts zodat het plan tot woningbouw op ons perceel in stand kan blijven. Bezwaar tegen enige wijziging van de huidige bestemming van het perceel.
Antwoord:	<i>Het betreffende bouwperceel is gelegen ten westen van het geplande inlaatkanaal. Aan deze zijde van het kanaal wordt in het inrichtingsplan een wandelgebied met zilte plukvelden voorzien. Met het oog hierop wordt realisering van woningen aldaar ongewenst geacht. In het inrichtingsplan en in het voorontwerp inpassingsplan is een alternatieve locatie voor de bouw van de bedoelde 4 woningen opgenomen. In overleg met betrokkenen is hierop nog een kleine wijziging aangebracht. Op het oorspronkelijke perceel zal één woning kunnen worden gebouwd. De overige drie woningen worden wegbestemd. Voor de bouw van drie vervangende woningen wordt via een wijzigingsbevoegdheid een mogelijkheid geboden op het noordelijke gedeelte van het bestaande parkeerterrein bij het Killetje. Op deze wijze worden de belangen van betrokkenen naar onze mening afdoende gediend en is aanpassing van de ligging van het zoutwaterkanaal, met grote consequenties voor de inrichting van het plangebied, niet nodig.</i>

2.12 LANDBOUW, ZOUT EN ZILTE TEELTEN

27.2; 28.2; 29.2; 30.2; 35.2; 36.2; 37.4; 38.2; 39.2; 42.2; 43.2; 52.2	Bij de ontwikkeling van Waterdunen wordt actief gezocht naar mogelijkheden om via de realisatie op een positieve manier bij te dragen aan nieuwe agrarische perspectieven. Waar denkt u dan aan?
Antwoord:	<i>Bij het leveren van een bijdrage aan nieuwe agrarische perspectieven wordt in de eerste plaats gedacht aan de initiatieven die daarvoor in het kader van de gebiedsgerichte aanpak West Zeeuws-Vlaanderen zijn genomen, in de zin van de waaiergesprekken en kavelruilprojecten.</i> <i>Daarnaast is het de bedoeling in het plangebied van Waterdunen mogelijkheden te bieden om ervaring op te doen met zilte teelten. Naar de mogelijkheden voor en haalbaarheid van deze zilte teelten is door de Hogeschool Zeeland nader onderzoek gedaan. Zij concluderen, dat er kansrijke teelten denkbaar zijn. In het inpassingsplan is via een wijzigings-bevoegdheid de mogelijkheid geschapen binnen de bestemming N-R (recreatiennatuur) een specifieke subbestemming voor zilte teelten toe te kennen. Daarbij zal het niet gaan om puur agrarische bedrijfsactiviteiten, maar om een combinatie van kleinschalige zilte teelten met natuurontwikkeling en recreatie. Gedacht wordt aan zilte volkstuintjes, zelfsnijvelden, proeftuinen, demonstraties/workshops, huisverkoop. Gezocht wordt naar een of meer ondernemer(s), die in het zuidoostelijke deel van het plangebied iets dergelijks willen</i>

	<i>opzetten.</i>
16.1; 32.7	Verduidelijk de mogelijkheden van zilte teelten in relatie tot het ontbreken van bouwmogelijkheden.
Antwoord:	<i>Binnen de bestaande bestemming N-R is enige bebouwing mogelijk ten behoeve van dagrecreatie en natuur. Grootschaliger bebouwing is vanwege de ruimtelijke kwaliteit ongewenst en onnodig, mede gelet op de vrijkomende agrarische bebouwing in het gebied.</i>
44.2	Zilte teelten kunnen slechts tot recreatienuur worden erkend wanneer deze voldoen aan toegankelijkheid, recreatieve beleefbaarheid en toevoeging aan landschap en natuur.
Antwoord:	<i>Inderdaad zullen toegankelijkheid, beleefbaarheid en respect voor landschaps- en natuurwaarden belangrijke voorwaarden zijn bij de realisering van zilte teelten. De wijzigingsregels in het inpassingsplan zijn hiermee aangevuld. Eventuele initiatieven op dit gebied zullen daarnaast ook door de toekomstig beheerder en eigenaar van de gronden, Het Zeeuwse Landschap, op de inpasbaarheid worden beoordeeld. Ook daarbij zullen deze voorwaarden worden gehanteerd.</i>
6.13	Gepleit wordt voor meer mogelijkheden voor de natte zilte teelten (schelpdieren).
Antwoord:	<i>Voor kleinschalige initiatieven met betrekking tot schelpdierenteelt zullen naar verwachting in overleg met de toekomstig beheerder, Het Zeeuwse Landschap, enige mogelijkheden geboden kunnen worden binnen de bestemming natuur (N) en recreatienuur (N-R). Grootschaliger teelten zijn niet verenigbaar met de schaal en de natuurwaarden van Waterdunen. Provincie voert een actief stimuleringsbeleid voor de ontwikkeling van professionele zilte teelten (project de Zeeuwse Tong), maar richt zich daarbij op minder kwetsbare locaties elders in Zeeland.</i>
27.1; 28.1; 29.1; 30.1; 35.1; 36.1; 37.3; 38.1; 39.1; 42.1; 43.1; 52.1	Kunt u de garantie geven dat het wijzigen van de status van het gebied geen beperkingen oplevert voor de exploitatie en ontwikkeling van een landbouw(- en sorteer)bedrijf en de activiteiten op de omliggende percelen landbouwgrond?
Antwoord:	<i>Het nieuwe natuur- en recreatiegebied levert geen beperkingen op voor de exploitatie en ontwikkeling van landbouwbedrijven en -activiteiten in de omgeving. De bestaande en op grond van het bestemmingsplan aldaar toegestane activiteiten kunnen doorgang vinden. Gelet op de vigerende regelgeving kan het nieuwe natuurgebied niet als verzuringsgevoelig gebied worden aangemerkt. Evenmin is sprake van een Natura 2000-gebied. De nieuwe woningen zijn op grote afstand van de omliggende landbouwpercelen gepland en hebben geen gevolgen voor agrarische activiteiten en ontwikkelingen aldaar. In het provinciale beleid is rond natuurgebieden een afwegingszone van 100 meter voorgeschreven. Deze dient ter behoud van de gewenste openheid en voorkoming van ongewenste verstoring. De afwegingszone heeft geen consequenties voor de activiteiten op de landbouwgronden, maar kan wel van betekenis zijn voor de nieuwe mogelijkheden op en van agrarische bouwblokken. Binnen een straal van 100 meter van Waterdunen is echter geen sprake van agrarische bouwblokken.</i>
29.3; 30.3; 35.3; 36.3; 37.5; 38.3; 39.3; 42.4; 43.3; 52.3	Boeren kunnen met hun erf in het plangebied blijven maar zonder enig bestaansrecht als landbouwer. Is het inderdaad de bedoeling de boer te dwingen zijn bedrijfsvoering te staken en tegelijkertijd hem op zijn plek te laten zitten?
Antwoord:	<i>In de richting van de betreffende agrariërs is steeds uitgesproken, dat bij de grondverwerving naar maatwerk wordt gestreefd. Bedrijfsverplaatsing, waarbij de bestaande bebouwing mee aangekocht wordt, is daarbij ook een optie.</i>
9.1; 15.17; 16.8; 27.3; 28.3; 29.4; 30.4; 32.5; 35.4; 36.4; 37.6; 38.4; 39.4; 42.5; 43.4;	Het zoute water zal grote gevolgen kunnen hebben voor vegetatie en bebouwing in en rondom het gebied. Stel de resultaten van de zoutmonitoring beschikbaar voor de bewoners; geef aan dat een compensatieregeling wordt opgesteld en hoe met de gevolgen wordt omgegaan.

52.4; 55.5	
Antwoord:	<p>Bij de voorbereiding van de plannen voor Waterdunen is uitgebreid onderzoek verricht naar de kans op en de omvang van de mogelijke verziltingsproblematiek. Op basis van het uitgevoerde onderzoek is geconcludeerd, dat het risico op zoutschade beperkt is. Via specifieke inrichtingsmaatregelen, waaronder de kwelsloot, wordt dat risico geminimaliseerd. Een monitoringsprogramma is ontwikkeld, om de effecten van het zout te kunnen volgen. In de voorlichtingsbijeenkomst over de zoutmonitoring (voorjaar 2009) is toegezegd, dat de resultaten van de monitoring op de website zullen worden geplaatst. Worden nadelige veranderingen geconstateerd, dan zal allereerst getracht worden deze door extra maatregelen (zoals drainage) te compenseren. Mocht desondanks toch zoutschade optreden als gevolg van Waterdunen, dan wordt deze vergoed. Hiervoor is een compensatieregeling in voorbereiding.</p>
16.9	Hoe kan monitoring van verzilting plaatsvinden als mensen weigeren peilbuizen te laten plaatsen?
Antwoord:	<p>Betrokkenen hebben allen hun medewerking aan de zoutmonitoring toegezegd. Beseft wordt dat de monitoring ook, of zelfs juist, in hun belang is. Mocht er in een enkel geval bezwaar tegen plaatsing van een peilbuis worden gemaakt, dan zal voor een vervangende locatie gezocht moeten worden.</p>

2.13 ALGEMEEN/DIVERSEN

5.0; 40.0	Waardering voor de wijze waarop provincie met inspraak omgaat. Plan komt in hoge mate tegemoet aan onze wensen en opmerkingen.
Antwoord:	<i>Wordt voor kennisgeving aangenomen.</i>
51.1; 51.5	Waardering van PCO voor integraliteit van het plan en de verweving van kustversterking, natuur en recreatie. Oproep aan overheden om voortvarend de benodigde stappen te zetten om Waterdunen te realiseren.
Antwoord:	<i>Wordt voor kennisgeving aangenomen.</i>
37.1	Waar loopt de oostelijke begrenzing tussen de Langeweg en de Nolletjesdijk? Wanneer wordt deze oostelijke begrenzing definitief vastgesteld en welke overwegingen spelen daarbij een rol en wat zijn de gevolgen daarvan?
Antwoord:	<i>Op de verbeelding (de plankaart) staat de grens van het plangebied aangegeven. Er is geen bestaande perceelsgrens of tracé aangehouden. De grens van het plangebied is ingegeven door de gewenste omvang. De begrenzing wordt definitief bij de vaststelling van het inpassingsplan door Provinciale Staten.</i>
1.1	Buisleidingen: het plangebied valt buiten de 1% letaliteitengrens van de dichtst bij gelegen gasleiding. Deze leiding heeft geen invloed op de verdere planontwikkeling.
Antwoord:	<i>Wordt voor kennisgeving aangenomen.</i>
2.1	Molens: er zijn geen molenbelangen in het gebied.
Antwoord:	<i>Wordt voor kennisgeving aangenomen.</i>
49.1	Er zijn diverse aanpassingen nodig aan kabels en leidingen voor het uitvoeren van het plan. Delta NV wil graag op de hoogte worden gehouden van de voortgang van de plannen en tijdig de detailontwerpen ontvangen, zodat de betreffende werkzaamheden tijdig kunnen worden ingepland en uitgevoerd.
Antwoord:	<i>Wij zullen Delta op de hoogte houden van de voortgang van de plannen en tijdig detailontwerpen toezenden.</i>
4.1; 5.5; 40.1	Grondaankopen: verzoek om grond aan te mogen kopen als uitbreiding perceel Zandertje 19; eenzelfde verzoek voor Killetje 2 en Killetje 6.
Antwoord:	<i>In principe bestaat bereidheid om, waar dat gelet op de voorgenomen inrichting en de eigendomssituatie mogelijk is, een beperkte uitbreiding van de betreffende percelen mogelijk te maken. Wij zullen hierover te zijner tijd met betreffende insprekers contact leggen.</i>

18.1; 54.1	Archeologie. In het archeologisch rapport is uitgegaan van de waardenkaart, die echter alleen voor de bovenste anderhalf tot 2 meter geldt. Bij diepere ingrepen, bijv. 4 tot 6 meter, dienen eerst boringen uitgevoerd te worden om te zien of er prehistorische resten aanwezig zijn.
Antwoord:	<i>Volgens het proces binnen de archeologische monumentenzorg is gestart met een bureauonderzoek op basis waarvan een gedetailleerd verwachtingsmodel kan worden opgesteld. In het archeologisch bureauonderzoek is niet alleen uitgegaan van de waardenkaart, maar zijn ook andere bronnen geraadpleegd en is ook de ontstaansgeschiedenis van het gebied geanalyseerd. Op basis daarvan is geconcludeerd, dat de archeologische weerslag van eventuele eerdere bewoningsresten door erosie van de zee verdwenen zal zijn. Het plangebied bevindt zich namelijk in een zone die tot zeker 1000 na Chr. onder directe invloed van de zee heeft gestaan. Het is daarom niet noodzakelijk om in het vervolgtraject aanvullend archeologisch onderzoek te verrichten of extra maatregelen te treffen. Wel bestaat er altijd de mogelijkheid dat er tijdens de graafwerkzaamheden toch losse archeologische resten worden aangetroffen. Indien sporen en vondsten worden aangetroffen geldt er een wettelijke verplichting tot het zo snel mogelijk melden hiervan aan het bevoegde gezag (Monumentenwet 1988, art. 47).</i>
55.2	Het rapport 'Historisch onderzoek project Waterdunen' valt geheel buiten het projectgebied. Is dat een bewijs van niets vinden en is dat wel zo?
Antwoord:	<i>In het kader van de m.e.r.-procedure is voor Waterdunen een historisch onderzoek uitgevoerd naar mogelijke bodemverontreiniging. Daarbij zijn op basis van bronnenonderzoek en een terreinbezoek de mogelijk verdachte locaties in en in de directe omgeving van het plangebied in beeld gebracht.</i>
23.2	De beleving vanaf de randen zou kunnen worden vergroot door een meer gevarieerde opbouw van de polder parallel aan de kust.
Antwoord:	<i>In het inrichtingsplan en vooral ook in het beeldkwaliteitplan is expliciet ingegaan op de beleving en variatie van de kust in Waterdunen. De plannen zijn zo uitgewerkt, dat een afwisselend beeld ontstaat tussen dijk-en-polder-gedeelten (aan westzijde van het plangebied en bij de karrevelden) en duin-recreatie-delen (Groedse duintjes, het duin- en verblijfsrecreatiepark in Waterdunen, en Schoneveld).</i>
43.12; 48.2	Het klimaat. Door het veranderen van de inrichting van het gebied heeft dit invloed op het CO2 gehalte. Toon aan wat verloren gaat en wat het oplevert.
Antwoord:	<i>Een dergelijke berekening heeft naar onze mening geen toegevoegde waarde voor de te maken afwegingen inzake Waterdunen. Er is geen sprake van grootschalige CO2-productie. Integendeel: de natuur in Waterdunen zal CO2 binden.</i>
27.5; 28.5; 29.6; 30.6; 33.5; 35.6; 36.7; 37.8; 38.7; 42.7; 43.6; 52.6	Gelet op het algemeen belang zou de economische onderbouwing van het plan openbaar beschikbaar moeten zijn.
Antwoord:	<i>Om het inpassingsplan te kunnen vaststellen dient de economische uitvoerbaarheid aangetoond te worden. Daartoe is een exploitatieopzet opgesteld, die op hoofdlijnen in de toelichting op het inpassingsplan is opgenomen. Dit betekent niet dat alle onderliggende cijfers openbaar gemaakt moeten worden. Ter bescherming van de belangen van betrokken (particuliere) partijen kunnen bepaalde gegevens vertrouwelijk worden gehouden. Die vertrouwelijke gegevens zijn dan uiteraard wel in te zien door degene, die moeten besluiten over het inpassingsplan (in dit geval Provinciale Staten).</i>
33.22	Maak de legenda beter leesbaar, zeker voor mensen met een kleurenblindheid.
Antwoord:	<i>In de nieuwe regelgeving met betrekking tot het digitaal beschikbaar stellen van de ruimtelijke plannen zijn de kleuren voor de verschillende bestemmingen voorgescreven. Hiervan mag niet worden afgeweken. De verbeelding (de plankaart) zal straks digitaal te bevragen zijn. Door te "klikken" op een bestemmingsvlak komt de bestemmingsnaam en de betreffende regels (voorschriften) dan in beeld. Hiermee is naar verwachting het probleem van de leesbaarheid afdoende verholpen.</i>
54.6	Voeg de volgende tekst toe aan de waterparagraaf:

	Oppervlaktewaterkwaliteit, toetsing. Na aanleg van het natuur- en recreatiegebied zal het zoute water in open (afsluitbare) verbinding staan met de Westerschelde. RWS Zeeland zal als waterbeheerder in de toekomst hier de nodige vergunningen afgeven. Bij het uitwerken van het plan dient hier reeds rekening mee gehouden te worden. Overleg met RWS Zeeland over bijv. uitloogbare materialen, onkruidbestrijdingsmiddelen en bodemkwaliteit van af te graven grond is dan ook gewenst.
<i>Antwoord:</i>	<i>De waterparagraaf zal worden aangepast. Het overleg met RWS inzake de waterkwaliteit heeft inmiddels plaats gevonden.</i>

Inrichtingsplan Waterdunen



0 100 200
400m



Toelichting op de Watertoets

PIP Waterdunen

projectnr. 200080

revisie 01

15 oktober 2009

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Postbus 165

4330 AD Middelburg

datum vrijgave

15-10-2009

beschrijving revisie 01

Definitief rapport

goedkeuring

S. van der Kruis

vrijgave

P. Kennes

Datum (teken)

Inhoud

Blz.

1	Inleiding	4
2	Huidige situatie	6
2.1	Ligging en begrenzing plangebied	6
2.2	Waterhuishouding	7
3	Beleid	10
4	Toekomstige situatie	14
4.1	Ontwikkelingen	14
4.2	Waterhuishouding	14

Bijlage A: Concept waterparagraaf

Bijlage B: Watersysteem

Bijlage C: Maatregelen watersysteem

1 Inleiding

Het Waterschap Zeeuws - Vlaanderen en Rijkswaterstaat hebben het initiatief genomen de zogenaamde zwakke schakels in de kustverdediging aan te pakken. De Zwakke Schakel West Zeeuws-Vlaanderen is opgenomen in het Hoogwaterbeschermings-programma van het ministerie van Verkeer en Waterstaat. Dit ministerie draagt tevens zorg voor de financiering van het gehele project en het waterschap is verantwoordelijk voor de uitvoering. Daarnaast wordt door middel van het plan Waterdunen door de provincie Zeeland aan de regio een sociaal-economische en landschappelijk-natuurlijke impuls gegeven. Recentelijk is door de provincie Zeeland besloten het voortouw te nemen voor het plan Waterdunen en de zaken juridisch-planologisch te regelen door het maken van een Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Dit Provinciaal Inpassingsplan voorziet in de herziening van de bestemmingen voor het onderhavige plangebied. Deze wijzigingen passen niet binnen de vigerende bestemmingsplannen "Buitengebied" en "Verblijfsrecreatie" van de gemeente Sluis. In dit kader is het nodig de watertoets uit te voeren.

Dit rapport betreft een toelichting op de watertoets. Hierin is een beschrijving van de huidige situatie van het plangebied en de waterhuishouding opgenomen. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van het geldende beleid en de randvoorwaarden van de waterbeheerders voor dit gebied. Voor de toekomstige situatie wordt beschreven hoe het toekomstige watersysteem aan de richtlijnen van de gemeente en het waterschap voldoet. Als laatste volgt de samenvattende waterparagraaf.

In de waterparagraaf wordt de huidige en toekomstige situatie beschreven. Voor de toekomstige situatie wordt beschreven welke maatregelen genomen moeten worden ten aanzien van het watersysteem om de negatieve effecten op het watersysteem te compenseren. Hierbij wordt rekening gehouden met het beleid van de gemeente en het waterschap.

2 Huidige situatie

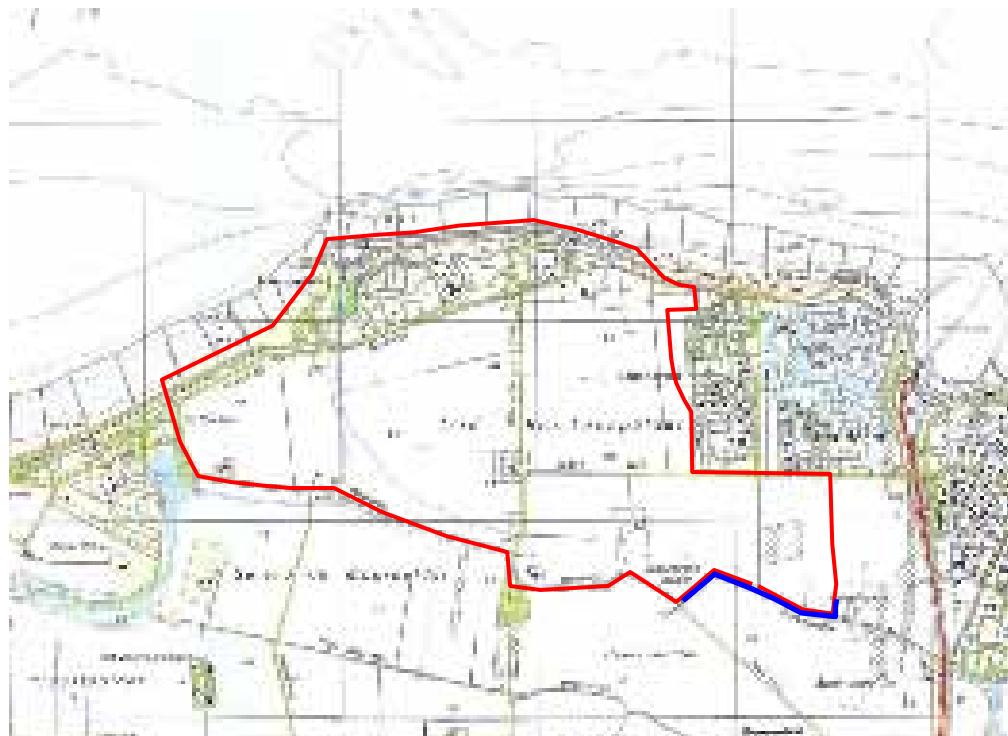
2.1 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied voor Waterdunen ligt aan de kust van West Zeeuws-Vlaanderen, ten westen van Breskens, en maakt onderdeel uit van de Oud-Breskenspolder en de Jong-Breskenspolder. Aan de noordzijde vormt de Westerschelde de grens van het plangebied, zie figuur 2-1. De gehele kustverdediging maakt onderdeel uit van het plangebied. Aan de oostzijde vormt de camping en het recreatiepark Schoneveld de grens. De zuidelijke teen van de Puijendijk, Hogedijk en Nolletjesdijk vormt de zuidgrens van het plangebied. De Zwartegatse Kreek en de Groedse duintjes begrenzen de westzijde.

Het plangebied heeft een grootte van ongeveer 350 ha. Het huidige maaiveld ligt volgens het AHN (www.ahn.nl) op een hoogte tussen NAP +0,5 en +1,5 m.

Bodem

Uit gegevens van het DINOloket is de bodemopbouw in het plangebied afgeleid. Het maaiveld ligt tussen NAP +0,5 en +1,5 m. Daaronder is een deklaag aanwezig tot een diepte van ongeveer NAP - 2 m. Deze wordt gevuld door het eerste watervoerend pakket, dat tot een diepte van ongeveer NAP - 23 m reikt. De deklaag in het achterland bestaat uit klei. Onder het eerste watervoerend pakket is een scheidende laag aanwezig bestaande uit klei (DINOloket, B48C0196).



Figuur 2-1: Locatie plangebied en omgeving. (blauw = Nolletjesdijk)

2.2 Waterhuishouding

Een kaart van de huidige watersysteem is weergegeven in figuur - a in bijlage B. Het plangebied is onderdeel van de Oud-Breskenspolder. Het is gelegen in peilgebied 2-1 en heeft als streefpeilen NAP -0,60 en -0,90 m als respectievelijk zomer- en winterpeil. De oppervlakte van dit peilgebied is ca. 4.500 ha.

Het overtollig water van dit hele peilgebied wordt momenteel in het plangebied verzameld en via het gemaal Nieuwe Sluis naar de zee afgevoerd. Ten zuiden langs het plangebied loopt een brede watergang welke als grens beschouwd kan worden tussen plangebied en naastgelegen landbouwgebied. Ten oosten langs het plangebied vormt een kleine secundaire watergang de grens met het naastgelegen recreatiepark.

Veiligheid

De kustverdediging aan de noordzijde van het plangebied heeft de functie van een primaire waterkering. Deze kering beschermt het achterliggende dijkringgebied Zeeuws-Vlaanderen tegen overstroming vanuit de Westerschelde en de Noordzee. Het kustvak tussen Breskens en het Zwin is aangeduid als zogenaamde 'Zwakke schakel'. Dit betekent dat hier een versterking van de kustverdediging noodzakelijk is. Voor de Westerschelde-oever wordt geen versterking van de waterkering voorzien. Achter de primaire waterkeringen liggen regionale waterkeringen.

Oppervlaktewateroverlast

Het oppervlakte- en grondwaterbeheer zijn taken van waterschap Zeeuws - Vlaanderen. Uit de watersysteemanalyse west Zeeuws-Vlaanderen (maart 2002) blijkt er geen wateroverlast optreedt in het plangebied.

Oppervlaktewaterkwaliteit

Uit de watersysteemanalyse west Zeeuws-Vlaanderen (maart 2002) blijkt dat het watersysteem in het plangebied voldoet aan de gestelde eisen. Aandachtspunten voor de waterkwaliteit zijn de invloed van nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen, riooloverstorten, kwel en nalevering van ongewenste stoffen vanuit de waterbodem.

Riolering

De gemeente is beheerder van de riolering. In de huidige situatie zijn de meeste rioleringssstelsels in de vakantieparken en Het Heem gemengd. Delen van de riolering bestaan uit een gescheiden stelsel. In het buitengebied wordt gebruik gemaakt van onder andere IBA's en persleidingen. Deze voeren het water af naar zuiveringsinstallaties in Groede en Breskens.

Watervoorziening

Uit de watersysteemanalyse west Zeeuws-Vlaanderen (maart 2002) de watersysteemanalyse west Zeeuws-Vlaanderen (maart 2002) blijkt dat de watervoorziening in dit gebied afgestemd is op de geschiktheid van het watersysteem.

Er vindt geen grondwateronttrekking plaats in het plangebied of in de omgeving.

Bodemdalig

Het plangebied wordt op de provinciale waterkansenkaart als weinig zettingsgevoelig aangeduid.

Grondwater

Het plangebied heeft grotendeels grondwatertrap VI. De bijbehorende gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) liggen respectievelijk, tussen de 0,40 en 0,80 m -mv. en lager dan 1,20 m -mv. In het midden van het plangebied heeft een deel grondwatertrap VII. Deze grondwatertrap heeft een GHG tussen de 0,80 en 1,40 m -mv. De delen ten zuiden van het plangebied liggen in grondwatertrap VII.

De stijghoogte in het 1e watervoerende pakket ligt in de winter in het grootste deel van het plangebied juist boven NAP (0,0 tot +0,25 m). In de richting van de zee en onder de duinen ligt de stijghoogte iets hoger, overwegend tussen NAP +0,25 m en +0,5 m.

In de zomer liggen de stijghoogten in het grootste deel van het plangebied tussen NAP 0,0 m en -0,5 m. Bij de duinen liggen de stijghoogten iets hoger, tussen NAP 0,0 en +0,25 m.

Volgens de provinciale waterkansenkaart zijn er in het plangebied ruime mogelijkheden om water te infiltreren in de bodem. In de omgeving van de waterkeringen is de infiltratiemogelijkheid beperkt.

Volgens de provinciale waterkansenkaart staat het plangebied niet onder invloed van zoute kwel. Dit komt overeen met de gegevens over de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket. Naar de sloten is wel sprake van kwel. In de zomer is deze kleiner dan in de winter. Omdat het bij de sloten om relatief beperkte afmetingen gaat, is deze kwel van beperkte invloed op de waterbalans.

Verdroging en natte natuur

De Zwartegatse Kreek is aangewezen als een KRW-lichaam (Nieuwe Sluis) en als Ecologische Verbindingszone. Daarnaast is de Westerschelde een habitatrichtlijngebied en een Natura 2000- gebied. Het omvat het estuariene milieu met slikken, zandplaten, schorren en permanente zoute tot brakkewateren, in combinatie met enkele binnendijks gelegen gebieden, die tevens deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

De Nolletjesdijk in het zuiden van het plangebied maakt deel uit van de EHS, zie figuur 2-1. De noordoost hoek van het plangebied, waar Karrevelden liggen (zilt/brakke binnendijkse graslandjes is in het Natuurgebiedsplan aangewezen als Natuurcompensatiegebied [Bron: Provincie Zeeland]. Natuurcompensatiegebieden zijn begrensde gebieden waar verwerving en inrichting ten behoeve van natuur via een compensatie- opgave wordt uitgevoerd. In dit geval gaat het om compensatie in het kader van de tweede verdieping van de Westerschelde. Na uitvoering van compensatieprojecten wordt het gebied toegevoegd aan de EHS.

De Oud-Breskenspolder is een belangrijke plek voor de gestuwde vogeltrek langs de kust. [Stichting het Zeeuwse Landschap, 2006]. Natuurgebieden die direct aan het plangebied liggen zijn de Groedse Duintjes en de duinen langs de noordzijde. Op een aantal kilometers afstand van het gebied liggen enkele grootschalig intergetijdengebieden, de Hooge Platen.

Het uitwateringskanaal dat ten westen van de getijdenzuiker en kanaal ligt, is een KRW- lichaam met natuurvriendelijke oevers.

Beheer

De watergangen worden beheerd en onderhouden door het waterschap. De extra ontwaterende voorzieningen, zoals eventuele drainage, worden onderhouden door het waterschap, derden of door de betreffende eigenaar.

3 Beleid

Europees- en riksbeleid water

In het jaar 2000 is de Europese 'Kaderrichtlijn water' (KRW) in werking getreden. Het doel van deze richtlijn is de vaststelling van een kader voor de bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater in de Europese Gemeenschap.

In de 'Vierde Nota Waterhuishouding' (NW4), vastgesteld in december 1998, is het riksbeleid inzake de waterhuishouding geformuleerd. De hoofddoelstelling hiervan luidt: *"Het hebben en houden van een veilig en bewoonbaar land en het in stand houden en versterken van gezonde, veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik blijft gegarandeerd."*

Directe aanleiding voor het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water, waterbeleid in de 21e eeuw' (WB21), is de zorg over het toenemende hoogwater in de rivieren, wateroverlast en de versnelde stijging van de zeespiegel. Het kabinet is van mening dat er een aanscherping in het denken over water dient plaats te vinden. Nadrukkelijker zal rekening moeten worden gehouden met de (ruimtelijke) eisen die het water aan de inrichting van Nederland stelt.

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is afgesproken dat water een medesturend aspect is binnen de ruimtelijke ordening en dat het watersysteem 'op orde' moet worden gebracht. Dit betekent dat het watersysteem robuust en veerkrachtig moet zijn en moet voldoen aan de normen voor wateroverlast, nu en in de toekomst.

De basisprincipes van bovengenoemd beleid zijn: meer ruimte voor water en het voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd. Dit is in WB21 geconcludeerd in de twee drietapsstrategieën voor: Waterkwantiteit (vasthouden, bergen, afvoeren) en Waterkwaliteit (schoonhouden, schoon en vuil scheiden, zuiveren).

Natuurpakket Westerschelde (NPW)

De regeringen van Vlaanderen en Nederland hebben op 11 maart 2005 ingestemd met de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium. Met dit besluit op strategisch niveau wordt aangegeven, welke projecten en welke maatregelen moeten worden gerealiseerd om ervoor te zorgen dat de Schelde in 2010 veilig, toegankelijk en natuurlijk is. Eén van de voorstellen is de verhoging van de natuurlijkheid van het estuarium door natuurontwikkeling. Onderdeel daarvan is de ontwikkeling van minimaal 600 en maximaal 770 ha nieuwe estuariene natuur langs de Westerschelde in Nederland.

De Watertoets

Onderdeel van het riksbeleid is de invoering van de watertoets. De watertoets dient te worden toegepast op nieuwe ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen. Als een gemeente een ruimtelijk plan wil opstellen, stelt zij de waterbeheerder op de hoogte van dit voornemen. De waterbeheerder stelt dan een zogenaamd wateradvies op. Het ruimtelijk plan geeft in de waterparagraaf aan hoe is omgegaan met dit wateradvies.

Omgevingsplan

De Provincie Zeeland is eerste initiatiefnemer van het Omgevingsplan. Het plan is door een drie jaar durende samenwerking met de Zeeuwse gemeenten en waterschappen en allerlei maatschappelijke organisaties tot stand gekomen.

Het beschrijft vooral de thema's ruimtelijke ordening, waterhuishouding en milieu, maar het beschrijft ook de richting voor bijvoorbeeld landschap, wonen of natuur. Het plan is de opvolger van drie belangrijke bestaande beleidsplannen: het Streekplan (1997), het Waterhuishoudingsplan Samen slim met water (2000) en het Milieubeleidsplan Groen licht (2000). Door de thema's ruimte, milieu en water samen te nemen in één plan wordt het voor iedereen duidelijker hoe Zeeland op hoofdlijnen kan worden ingericht.

Waterbeheerplan 2010 - 2015

In het (ontwerp) waterbeheerplan 2010 - 2015 staat hoe waterschap Zeeuws - Vlaanderen het waterbeheer in het werkgebied in de komende jaren wil uitvoeren. Het waterbeheerplan zal naar verwachting in 2009 worden vastgesteld. Het waterschap Zeeuws-Vlaanderen beheert een uitgestrekt gebied dat een landelijk karakter heeft. Het takenpakket is divers. Primair gaat het om 'integraal waterbeheer': waterzuiveringbeheer en watersysteembeheer. Het waterschap is verantwoordelijk voor het regionale watersysteem, kwalitatief en kwantitatief. Bovendien zuivert het waterschap het afvalwater van de burger. Ook zijn de waterkeringen en de wegen in het buitengebied in beheer bij het waterschap.

Het waterschap streeft met het beleid, beheer en onderhoud naar een optimale status en aanwezigheid van oppervlaktewater en grondwater, dat van geschikte kwaliteit is voor mens en omgeving. Het waterschap draagt zorg voor een veilig en goed bewoonbaar gebied met gezonde en duurzame watersystemen. Recreatief medegebruik en 'beleving' van het water krijgen daarbij ook aandacht.

Keur en Beleidsregels 2003

De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbeperkingen) voor waterkeringen (o.a. duinen, dijken en kaden), watergangen (o.a. kanalen, rivieren, sloten, beken) en andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen). De keur en beleidsregels 2003 maken het mogelijk dat het waterschap haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. Er kan een ontheffing van de in de Keur vastgelegde gebods- en verbodsbeperkingen worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. Als het waterschap daarin toestemt wordt dat geregeld in een Keurvergunning. In de beleidsregels die bij de Keur horen is het beleid van waterschap Zeeuws-Vlaanderen nader uitgewerkt.

Gebiedsplan Natuurlijk Vitaal

In 2004 heeft de gebiedscommissie West Zeeuws-Vlaanderen, waarin provincie Zeeland, gemeente Sluis, waterschap Zeeuws-Vlaanderen, ZLTO, Recron, KvK en Natuur- en milieuorganisaties zitting hebben, het gebiedsplan 'Natuurlijk Vitaal' opgesteld. Dit gebiedsplan is op 13 juli 2004 door Gedeputeerde Staten vastgesteld. In het gebiedsplan is het wensbeeld van de ruimtelijke inrichting van West Zeeuws-Vlaanderen voor de komende 15 jaar weergegeven. In Natuurlijk Vitaal zijn een impuls voor de economie en een verbetering van de omgevingskwaliteit als de twee belangrijkste thema's van de gebiedsontwikkeling onderkend. De kustzone is in het gebiedsplan een bijzonder aandachtsgebied. Hier wordt een integrale kwaliteitsverbetering door combinatie van de functies recreatie, natuur en kustverdediging nastreefd.

Gemeentelijk Rioleringsplan 2006-2010

De beleidsmatige en strategische plannen voor aanleg en beheer van de gemeentelijke riolering en de kosten daarvan staan in het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) 2006-2010 dat in maart 2006 door de gemeenteraad is vastgesteld. De gemeente is volgens de Wet milieubeheer verplicht om zo'n rioleringsplan te maken. De gemeente heeft namelijk een 'zorgplicht' voor de riolering. Dat wil zeggen dat de gemeente moet zorgen voor 'de doelmatige inzameling en transport van afvalwater dat vrijkomt bij de binnen haar grondgebied gelegen percelen'. In het GRP staat hoe die zorgplicht wordt ingevuld. De uitgangspunten daarbij zijn de duurzame bescherming van de volksgezondheid en natuur en milieu en de handhaving van een goede leefomgeving.

4 Toekomstige situatie

4.1 Ontwikkelingen

Het project Waterdunen maakt gebruik van de bijzondere kwaliteiten van de kust in West Zeeuws-Vlaanderen. De rust, ruimte, natuur, het gastvrije achterland en het vrije spel van zand, water en wind vormen een unieke combinatie. Deze combinatie geeft de mogelijkheid veiligheid, recreatie, toerisme en ecologie in onderlinge samenhang te versterken. Het project bestaat uit de realisatie van 250 ha vrij toegankelijke natuur, die onder invloed staat van een gecontroleerd getij. Een afwisseling van slikken, schorren en geulen ontstaat, die in aanvulling op de intergetijdengebieden langs de Westerschelde als voedsel- en broedgelegenheid zal gaan dienen voor kustvogels. Door de dynamiek wordt een ook voor recreanten aanlokkelijk en 'spannend' gebied gecreëerd. Via een slimme zonering wordt in bepaalde delen de rust gegarandeerd, die nodig is voor de kwetsbare (vogel)natuur. Achter de bestaande dijk wordt een breed duingebied ingericht waarmee de kustveiligheid voor langere tijd op orde wordt gebracht. Het brede duingebied geeft ook de mogelijkheid voor een duincamping. Tussen het duingebied en het schorren- en slikkengebied komen een hotel en ongeveer 400 recreatiewoningen. Het inrichtingsplan is opgenomen in de toelichting van het inpassingsplan.

4.2 Waterhuishouding

Voor het creëren van het gecontroleerde getij in dit gebied wordt een nieuwe duiker aangelegd die afgesloten kan worden. In bijlage C in figuur - b zijn op hoofdlijnen maatregelen weergegeven die nodig zijn voor de aanpassing aan de getijdenwerking. Uit het document 'Vervolgonderzoek gedempt getij waterdunen' (Soresma, april 2009) is afgeleid dat de getijdenbeweging voor het alternatief natuurlijk ongeveer fluctueert tussen NAP -0,5 m en + 0,5 m. De uiteindelijke uitwerking van de waterhuishouding zal in overleg met het waterschap gebeuren.

Uit het monitoringsplan 'Waterdunen en omgeving' (Deltares, 13 mei 2008) is de te realiseren getijdenslag afgeleid. Het water niveau in het plangebied zal onder invloed van het getij gaan variëren rond NAP. De exacte variatie zal bij verdere uitwerking van de plannen bepaald worden.

In figuur 4.1 is een wijziging in het watersysteem weergegeven door middel van de blauwe lijn. Ten oosten van het plangebied wordt een nieuwe watergang gegraven. Deze watergang dient voor de afwatering van het omringende (zoete) gebied.



Figuur 4-1: Wijziging watersysteem (blauwe lijn)

Veiligheid

Het kustvak tussen Breskens en het Zwin is aangeduid als zogenaamde 'Zwakke Schakel'. Dit betekent dat hier een versterking van de kustverdediging noodzakelijk is. De werkzaamheden die plaats vinden zijn beschreven in de documenten 'Kustversterkingsplan Waterdunen' (Oranjewoud, 19-12-2009) en 'Inlaatduiker Waterdunen' (Oranjewoud, 18-07-2006). De plannen voor de kustversterking en het aanleggen van de inlaatduiker zijn in overleg met waterschap Zeeuws - Vlaanderen opgesteld. De risico's voor de uit te voeren werkzaamheden zijn hierbij tot een acceptabel niveau beperkt. De nieuwe waterkeringen worden in een provinciale verordening verankerd.

Wateroverlast

Het Monitoringsplan Waterdunen en omgeving (Deltares, mei 2008) is het meest recente onderzoek naar de effecten van het getij in en buiten het plangebied. In dit plan zijn de volgende, mogelijke faalmechanismen in relatie tot plan Waterdunen beoordeeld:

- Landbouwschade door hogere grondwaterdrukken.
- Nat- en zoutschade aan objecten in en rond het plangebied.
- Achterwaartse verzilting.

Uit het plan is afgeleid dat voor de eerste twee punten monitoring plaats zal vinden.

Uit het eerder uitgevoerde onderzoek 'Inlaatduiker Waterdunen' is gebleken dat de effecten op de omliggende landbouw relatief beperkt zijn. In een zone van hooguit 100 à 200 meter is een toename van de kwel te verwachten. Dit mede door de brede sloot aan de grens van het plangebied, die negatieve effecten beperkt. Een verhoogd zoutgehalte zal vooral onderin het watervoerende pakket optreden. Mede omdat het watervoerende pakket nu ook niet volledig zoet is, zijn deze effecten relatief beperkt. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is dat het gemiddelde waterpeil rond NAP ligt. Wanneer het waterpeil hoger komt te liggen, zullen de effecten op de omgeving toenemen.

De woningen in het getijdengebied zelf worden in principe behouden. Voor enkele woningen is het noodzakelijk dat deze aangesloten blijven op het huidige peilvak, zodat hier geen wateroverlast ontstaat. Door wijzigingen van het afwateringssysteem is dit mogelijk. De woningen die meer centraal in het getijdengebied liggen, zijn wat hoger gelegen. Om wateroverlast door neerslag te voorkomen (opbolling), wordt wel aanbevolen hier een goede drainage aan te leggen.

Voor de nieuwe bebouwing geldt dat deze dusdanig aangelegd wordt, dat er geen wateroverlast ontstaat. Een deel van deze woningen wordt op palen aangelegd om een voldoende grootte drooglegging te verkrijgen. Een nadere uitwerking van de inrichting van de woonbebouwing wordt nog uitgewerkt.

Om de eventuele effecten van de ontwikkelingen in beeld te brengen is een monitoringssysteem van de nulsituatie opgezet.

Riolering

In de nieuw te ontwikkelen gebieden zal een gescheiden rioolstelsel aangelegd worden. De inrichting van dit rioolstelsel dient te gebeuren in nader overleg tussen de projectontwikkelaar en de gemeente. Afgekoppeld hemelwater kan geloosd worden op het oppervlaktewater.

Watervoorziening

Er zijn geen problemen met de watervoorziening. Uit het onderzoek 'Inlaatduiker Waterdunen' is gebleken dat de zoetwaterlens ten zuiden van het plangebied door het getijdengebied niet negatief wordt beïnvloed.

Bodemdalings

Om de getijdenbeweging te realiseren wordt een deel van het plangebied afgegraven. Dit leidt tot een hogere grondwaterstand. Er is dus geen risico voor bodemzetting. Er zijn geen functies die een lage waterstand eisen in het gebied aanwezig.

Volksgezondheid

Bij de recreatieve woonbebouwing worden natuurvriendelijke oevers aangelegd, die door middel van hun flauwe helling eveneens het verdrinkingsrisico beperken. Vanwege getijdenbeweging en de aanwezigheid van alleen zout water is er geen risico voor de groei van schadelijke algen in stilstaand water.

Verdroging en natte natuur

Bij de voorgenomen ontwikkelingen wordt een groot oppervlak aan nieuwe natte natuur gerealiseerd.

De Zwartegatsche Kreek is geen onderdeel van het plangebied. De afwatering van dit natte natuurgebied loopt via een aparte duiker. Voor het project Waterdunen wordt het zoetwatersysteem aangepast. Hierbij loopt een zoetwaterkanaal van zuid naar noord westelijk om het getijdengebied. Dit kanaal heeft in de huidige situatie natuurvriendelijke oevers. Het Waterschap Zeeuws - Vlaanderen stelt dat in de toekomstige situatie de oevers eveneens natuurvriendelijk moeten zijn. In het document 'Waterdunen inrichtingsplan' (VHP, 17-09-2009) is opgenomen dat de oevers in de toekomstige situatie een talud van 1 op 1 krijgen met op een aantal plaatsen een flauwe helling. De flauwe taluds moeten aangelegd worden op de locaties waar in de huidige situatie natuurvriendelijk oevers zijn.

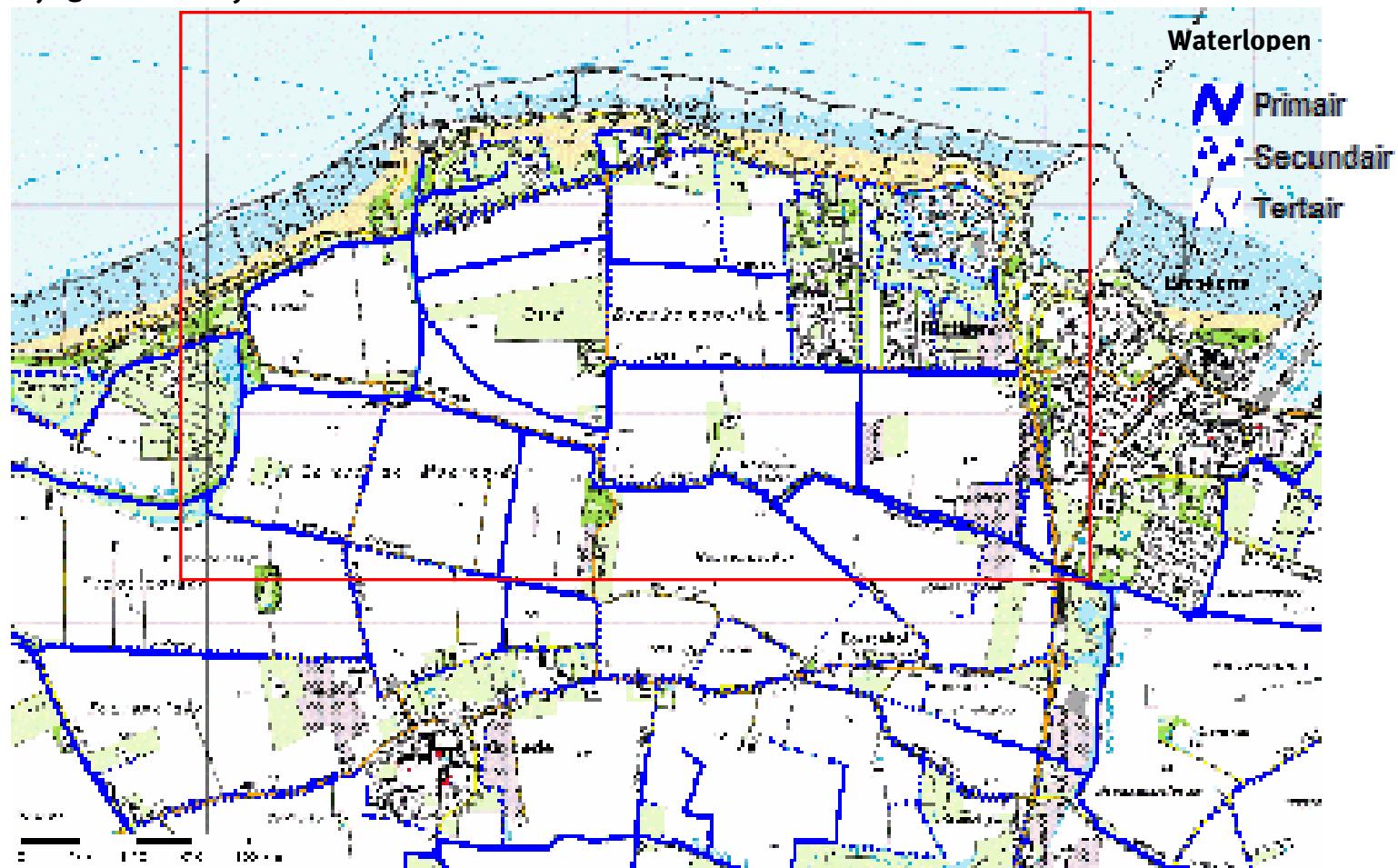
Bijlage A: Concept waterparagraaf

In Tabel 1 zijn de uitkomsten van de watertoets samengevat. De toelichting op deze punten is te vinden in het voorgaande rapport.

Thema:	Waterdoelstelling	Toetsing
Veiligheid	Waarborgen veiligheidsniveau	<ul style="list-style-type: none">• Aanpakken 'Zwakke schakels'.• Maatregelen i.o.m. waterschap voor de veiligheid van de inlaatduiker.
Wateroverlast	Voorkomen wateroverlast	<ul style="list-style-type: none">• Bestaande woningen blijven aangesloten op het huidige peilvak;• Nieuwe woningen beschermd aanleggen;• Monitoring van nulsituatie en invloed getij, waarbij ook gelet wordt op de zoutindringing;• Het watersysteem wordt aangepast aan de ontwikkelingen.
Riolering	Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken	<ul style="list-style-type: none">• Over het rioleringssysteem moet nader overleg plaatsvinden tussen de projectontwikkelaar en de gemeente Sluis en het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen.
Watervoorziening	Behouden zoetwaterlenzen	<ul style="list-style-type: none">• De invloed van de getijdenbeweging op de zoetwaterlenzen wordt gemonitord.
Volksgezondheid	Voorkomen van verdrinkingsgevaar	<ul style="list-style-type: none">• Aanleggen van natuurvriendelijke oevers rond woonbebouwing, waardoor er geen steile hellingen ontstaan, die het verdrinkingsrisico vergroten.
	Voorkomen opwarmingsgevoelig water	<ul style="list-style-type: none">• Er is in het gebied alleen zout water aanwezig met voldoende doorstroming.
Bodemdaliging	Functies aanpassen aan zettingsgevoelighed gebied	<ul style="list-style-type: none">• Het gebied is niet zettingsgevoelig en de verhoogde waterstand leidt er niet toe dat er een toename aan bodemdaling is. Het getijdengebied wordt afgegraven.
Grondwateroverlast	Tegengaan/Verhelpen van grondwateroverlast	<ul style="list-style-type: none">• De grondwaterstand stijgt, hiervoor wordt weinig overlast verwacht. Wel moet er rekening gehouden worden met mogelijke zoutindringing. De variatie in de grondwaterstand wordt door monitoring in kaart gebracht. Bij het ontwerp en de inrichting moet overlast worden tegengegaan. Indien er overlast geconstateerd wordt, dan moeten er maatregelen getroffen worden.
Oppervlaktewaterkwaliteit	behoud/realisatie van goed waterkwaliteit voor mens en natuur	<ul style="list-style-type: none">• Er wordt geen gebruik gemaakt van uitloogbare materialen;
Grondwaterwaterkwaliteit	Behouden zoetwaterlenzen	<ul style="list-style-type: none">• Het zoute water wordt via kwelsloten langs de grenzen van het plangebied afgevoerd. Dit moet voorkomen dat er zoute kwel optreedt. De invloed van de getijdenbeweging op de kwelsituatie wordt gemonitord.
Verdroging / natte natuur	Ontwikkeling en bescherming van een rijke, gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur	<ul style="list-style-type: none">• Er wordt een groot gebied aan natte natuur ontwikkeld.• De oevers langs het KRW-lichaam, die in de huidige situatie natuurvriendelijk ingericht zijn, moeten in de toekomstige situatie ook natuurvriendelijk ingericht worden.

Tabel 1: Watertoetstabel

Bijlage B: Watersysteem



Figuur - a: Watersysteem van plangebied Waterdunen.

Bijlage C: Maatregelen watersysteem



Figuur - b: Maatregelen aanpassing van de afwatering.

Waterdunen

Quickscan externe veiligheid

projectnr. 161911
revisie 02
oktober 2009

Auteur
A.S. Veger MSc.

Opdrachtgever
Provincie Zeeland
Directie Ruimte, Milieu en Water
Projectbureau Zwakke Schakels
Postbus 165
4330 AD Middelburg

datum vrijgave	beschrijving revisie 02
15 oktober 2009	aanpassing na opmerkingen op voorontwerp

goedkeuring
M. de Jonge

vrijgave
P. Kennes

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Beleidskader	3
3	Inventarisatie risicobronnen	4
3.1	Transport	4
3.2	Inrichtingen	5
3.3	Buisleidingen	5
4	Vergelijking m.e.r.-alternatieven	6
5	Conclusies	7

1 Inleiding

De provincie Zeeland is voornemens het plangebied Waterdunen nabij Breskens tot ontwikkeling te brengen. Voor het mogelijk maken van de ontwikkeling dient een m.e.r.-procedure doorlopen te worden en een bestemmingsplanherziening doorgevoerd te worden. Voor de onderbouwing hiervan is een quickscan uitgevoerd in het kader van het externe veiligheidonderzoek. Dit rapport is een weergave van de bevindingen van de quickscan. In de m.e.r.-procedure worden verschillende alternatieven beschouwd. In dit onderzoek wordt bepaald wat de betekenis van de verschillende alternatieven is voor de externe veiligheid. In figuur 1.1 is het plangebied en de omgeving ervan weergegeven.

Figuur 1.1. Plangebied Waterdunen met omgeving



In eerste instantie is een quickscan uitgevoerd om een uitspraak te kunnen doen of nader onderzoek naar de mate van externe veiligheid (EV) noodzakelijk is voor de ontwikkeling van de planlocatie. Het **doel** van een quickscan is een inventarisatie van de risicobronnen en hun invloedsgebieden en het aangeven van de noodzaak een nader onderzoek in te stellen. Het betreft hier een kwalitatieve inschatting.

2 Beleidskader

Het huidige beleid voor inrichtingen (bedrijven) is afkomstig uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen, welke 27 oktober 2004 van kracht is geworden. Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen staat in de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" (augustus 2004).

Risico's

Bij onderzoek in het kader van externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in twee grootheden. Het betreft het plaatsgebonden risico (PR), en het groepsrisico (GR). Met het GR en PR kan de relatie worden uitgedrukt tussen activiteiten met gevaarlijke stoffen en hun omgeving. De beoordeling van het risico vindt onder meer plaats op de gevolgen die ontstaan voor kwetsbare bestemmingen (wonen, werken, recreëren).

Plaatsgebonden Risico

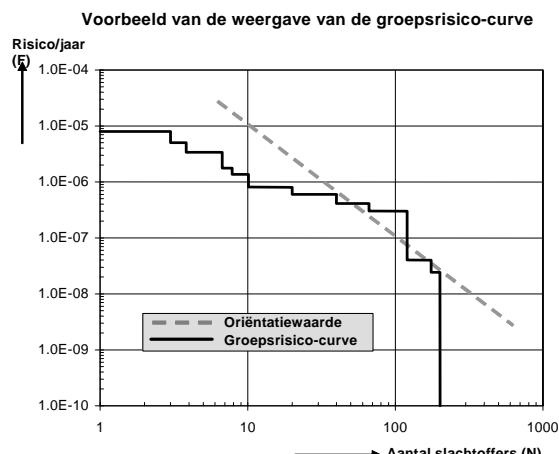
Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar op overlijden van een onbeschermd individu naar aanleiding van een bepaalde activiteit met gevaarlijke stoffen. Het PR wordt weergegeven met contouren. Voor het PR zijn getalsnormen vastgesteld. Voor nieuwe situaties is de maximale toelaatbare overlijdenskans van een persoon 1 op 1.000.000 (1 op een miljoen). Dit betekent dat bij nieuwe situaties de grenswaarde wordt overschreden als zich woningen of andere kwetsbare objecten tussen de 10^{-6} risicocontour en de inrichting of transportroute bevinden.

Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans per jaar dat tenminste een aantal mensen het slachtoffer wordt van een ongeval. Het GR is niet ruimtelijk weer te geven met contouren maar wordt uitgedrukt in een grafiek waarin de groepsgrote van aantallen slachtoffers wordt uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval: de fN-curve (zie grafiek 1).

Het GR kent geen vaste norm maar een oriëntatiwaarde. In het kader van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) dat 27 oktober 2004 van kracht is geworden dient elke verandering van het GR verantwoord te worden (de verantwoordingsplicht). Deze verantwoordingsplicht geldt dus ook als het groepsrisico toeneemt maar de curve wel onder de oriënterende waarde blijft.

Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit gebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens, ofwel door de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden.



Grafiek 1: groepsrisico met fN-curve en oriëntatiwaarde.

3 Inventarisatie risicobronnen

De volgende vragen zijn tijdens de quickscan beantwoord:

- Welke risicobronnen zijn aanwezig in de omgeving van de planlocatie?
- Wat betekent hun aanwezigheid voor de planlocatie wat betreft de externe veiligheid?
- Is nader onderzoek nodig?

Hiervoor is geïnventariseerd welke risicobronnen in de omgeving van het plangebied aanwezig zijn. Daarbij is gekeken naar de aanwezigheid van:

1. transportroutes van gevaarlijke stoffen;
2. inrichtingen waar risicotolle activiteiten plaatsvinden;
3. buisleidingen.

In onze analyse hebben wij aangenomen dat in het plangebied de vestiging van risicotolle bedrijven wordt uitgesloten. Wel blijkt dat niet uitgesloten kan worden dat bij de nieuw aan te leggen vakantiewoningen in Waterdunen propaantanks worden geplaatst. Later in dit rapport wordt hier op ingegaan.

De informatiebronnen voor deze inventarisatie zijn:

- gemeente Sluis;
- actuele tellingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, RWS (2007);
- Risicoatlas Wegtransport Gevaarlijke Stoffen, Min. V&W AVIV 2003;
- Samenvattingssrapport; Actualisatie Risicoanalyse (Wester)Schelde, Det Norske Veritas (2004).
- Eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde, TNO (2007).
- Risico's InZicht; Beleidsvisie externe veiligheid, Provincie Zeeland (2005).

3.1 Transport

Wegtransport

Van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de wegen in of rond het plangebied zijn geen tellingen gedaan. De gemeente Sluis kent een routering voor het transport van gevaarlijke stoffen voor de hoofdwegenstructuur in haar gemeente. Deze route voert niet door of langs het plangebied.

Daarnaast vormen de wegen geen route naar een industriegebied. Voor levering (propaantanks) zal ontheffing bij de Veiligheidsregio aangevraagd moeten worden.

Op basis van deze aspecten is, ondanks dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de wegen rond het plangebied niet geteld is, geen structureel vervoer van gevaarlijke stoffen door of langs het plangebied te verwachten. Niet is uit te sluiten dat een kleine hoeveelheid gevaarlijke stoffen over de wegen vervoerd worden, zoals voor de incidentele bevoorrading van propaantanks voor huishoudelijk gebruik. Deze hoeveelheid levert echter geen belemmeringen op voor de ontwikkeling van het plangebied in het kader van externe veiligheid.

Conclusie: het externe veiligheid vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

Vaarwegen

Ten noorden van het plangebied loopt de Westerschelde. De Westerschelde is een intensief gebruikte route voor transport van gevaarlijke stoffen over water. Naar de

omvang van het risico van het vervoer van gevaarlijke stoffen is in opdracht van het Min. van V&W in 2004 onderzoek uitgevoerd door AVIV en DNV (Det Norske Veritas)¹.

Uit het onderzoek blijkt dat het plaatsgebonden risico ter hoogte van de kustlijn bij Breskens $0,3 * 10^{-8}$ per jaar bedraagt. Dit risico ligt dus lager dan het wettelijke maximum van 10^{-6} per jaar en levert dus geen knelpunt op voor de beoogde ontwikkeling van Waterdunen op basis van het plaatsgebonden risico.

Door TNO² is in de "Eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde" rekening gehouden met de ontwikkeling van de recreatiewoningen en de camping (het hotel is niet meegenomen, zie hiervoor de verantwoording van het groepsrisico Waterdunen). In de TNO rapportage wordt geconstateerd dat geen sprake is van een significant groepsrisico na de ontwikkeling van Waterdunen (recreatiewoningen en camping) en geen sprake is bevolkingstoename door de planontwikkeling. Vanwege het ontbreken van het groepsrisico en omdat geen sprake is van een toename van de bevolking hoeft conform de beleidsvisie externe veiligheid van de Provincie Zeeland de verantwoording niet ingevuld te worden.

Conclusie: de externe veiligheid vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Westerschelde is geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied.

Spoortransport

In of rond het plangebied vindt geen transport van gevaarlijke stoffen over spoor plaats.

3.2 Inrichtingen

Uit de gegevens van de gemeente Sluis blijkt dat binnen het plangebied een propaantank van 8 m³ ligt bij de camping Napoleonhoeve, Nieuwesluisweg 1. Uit het Activiteitenbesluit (Barim) art. 3.28 blijkt dat een afstand van 25 meter aangehouden dient te worden voor kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

Daarnaast geeft de provincie aan dat bij de nieuwe vakantiewoningen mogelijk propaantanks geplaatst kunnen worden. Bij plaatsing dient voldoende afstand gehouden te worden.

Verder ligt het plangebied niet binnen het invloedsgebied van een LPG tankstation of andere inrichtingen die risicovolle activiteiten uitoefenen, welke onder het Bevi vallen.

3.3 Buisleidingen

Uit informatie van de gemeente Sluis blijkt dat zich door of in de buurt van het plangebied geen relevante buisleidingen bevinden.

¹ Samenvattingssrapport; Actualisatie Risicoanalyse (Wester)Schelde, Det Norske Veritas (juni 2004)

² TNO (2007). *Eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde*.

4 Vergelijking m.e.r.-alternatieven

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de betekenis voor de externe veiligheid van de verschillende m.e.r.- alternatieven.

In het projectplan worden naast het autonome alternatief de drie planalternatieven onderscheiden: Gevarieerd Waterdunen, Aangepast Waterdunen en Natuurlijk Waterdunen. Al deze drie planalternatieven voorzien in de ontwikkeling van 400 vakantiewoningen, het afsluiten van één of meerdere wegen en de aanleg van watergerelateerde natuurontwikkeling.

Voor externe veiligheid bestaat het verschil tussen de alternatieven in eerste instantie uit het verschil tussen het autonome alternatief aan de ene kant en aan de andere kant de drie planalternatieven. Dit verschil bestaat uit de mogelijke plaatsing van propaantanks bij de recreatiewoningen en een mogelijke toename van de hoeveelheid gevaarlijke stoffen door de bevoorrading van de propaantanks.

De mogelijke plaatsing van de propaantanks bij de drie planalternatieven betekent een verslechtering van de externe veiligheid t.o.v. de autonome situatie. Ten gevolge van de mogelijke plaatsing van de propaantanks zal het vervoer van gevaarlijke stoffen groter worden dan in de autonome situatie. Indien bij de vakantiehuisjes geen propaantanks worden geplaatst, en dus geen extra vervoer gegenereerd wordt, is er geen verschil tussen de alternatieven.

Voor de vergelijking van de drie planalternatieven onderling is het volgende van toepassing. Het verschil tussen de planalternatieven bestaat uit de extra afsluiting van een deel van de Langeweg bij de variant Natuurlijk Waterdunen. Deze afsluiting kan mogelijk invloed hebben op de transportroutes en dus ook op de transportroutes voor gevaarlijks stoffen. Het is echter onbekend hoe de transportroutes voor gevaarlijke stoffen nu lopen. Aan de hand van de nu bekende informatie is niet te bepalen hoe de transportroutes in de toekomst zullen gaan lopen. Voor de onderlinge vergelijking van de planalternatieven is geen verschil te bepalen in het kader van de externe veiligheid. Mogelijke onderlinge verschillen zullen klein zijn.

Als conclusie kan gesteld worden dat het meest milieuvriendelijke alternatief vanuit de externe veiligheid het autonome alternatief is. Indien bij de vakantiehuisjes geen propaantanks worden geplaatst, is er geen verschil tussen de alternatieven.

5 Conclusies

Naar aanleiding van de uitgevoerde inventarisatie kan geconcludeerd worden dat vanuit de externe veiligheid een beperking bestaat vanuit de aanwezige propaantank op de camping Napoleonhoeve. Om deze propaantank dient een afstand van tenminste 25 meter aangehouden te worden. Daarnaast kennen de mogelijk te plaatsen propaantanks bij de vakantiewoningen een risicocontour.

Verder bestaan geen beperkingen voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied Waterdunen.

In het kader van de beschouwing van het meest milieuvriendelijke alternatief voor de m.e.r., scoort het autonome alternatief het gunstigste indien bij de vakantiehuisjes propaantanks worden geplaatst. Indien bij de vakantiehuisjes geen propaantanks worden geplaatst, is geen verschil tussen de alternatieven.

Waterdunen

Verantwoording groepsrisico; nieuwe locatie hotel

projectnr. 200080

revisie 00

12 augustus 2009

Auteur:

A.S. Veger MSc.

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Postbus 165

4330 AD Middelburg

datum vrijgave

12-08-2009

beschrijving revisie 00

concept

goedkeuring

J. Eskens

vrijgave

P. Kennes

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Wat is de verantwoordingsplicht?	5
1.2	Leeswijzer	5
2	Toetsing groepsrisico	6
2.1	Provinciaal externe veiligheidsbeleid	6
2.2	Uitgangssituatie externe veiligheidsrisico: TNO-onderzoek	6
2.3	Ontwikkeling hotel op nieuwe locatie	8
3	Conclusie	10

1 Inleiding

De provincie Zeeland is voornemens het plangebied Waterdunen nabij Breskens tot ontwikkeling te brengen. In het kader van het provinciale inpassingsplan Waterdunen (art. 3.26 Wro) dient het aspect externe veiligheid te worden onderzocht. In figuur 1.1 is de locatie van de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied Waterdunen weergegeven.

Het plangebied Waterdunen ligt grotendeels binnen het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen (brandbare gassen en toxiche gassen/ammoniak) over de Westerschelde. TNO heeft het plan Waterdunen opgenomen in het rapport "Eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde (2007)". Daarin is het groepsrisico beschouwd van een groot gedeelte van de kuststreek van de Westerschelde. In deze beschouwing is het toenmalige plan Waterdunen opgenomen.

Het plan voor Waterdunen is gewijzigd ten opzichte van de eerdere versie. Dit eerdere plan was opgenomen in de TNO-rapportage. De locatie voor het nieuwe hotel is nu voorzien binnen het invloedsgebied van de vervoerde gevaarlijke stoffen over de Westerschelde, daar waar het hotel in de eerdere versie buiten het invloedsgebied van de Westerschelde lag. De ontwikkeling van het hotel is dus niet meegenomen in de rapportage van TNO.

Vanwege de toename van de personendichtheid ten gevolge van het nieuwe hotel binnen het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Westerschelde, dient door het bevoegd gezag (in deze de provincie) een afweging gemaakt te worden in het kader van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico. Deze afweging is onderwerp van deze rapportage.



Figuur 1.1. Locatie van het hotel binnen het plangebied Waterdunen.

1.1 Wat is de verantwoordingsplicht?

De verantwoordingsplicht draait kort gezegd om de vraag in hoeverre risico's, als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling, worden geaccepteerd na mogelijk te treffen maatregelen. Met de verantwoordingsplicht wordt het bevoegd gezag gedwongen om een goede ruimtelijke afweging te maken waarin de veiligheid voor de maatschappij als geheel voldoende gewaarborgd wordt.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk twee gaat in op de toetsing van het groepsrisico, door eerst het provinciale beleid met betrekking tot het groepsrisico te schetsen. Vervolgens wordt de uitgangssituatie behandeld en het effect van de ontwikkeling op het groepsrisico beschouwd. In **hoofdstuk drie** wordt vervolgens de conclusie weergegeven.

2 Toetsing groepsrisico

De provincie Zeeland heeft in 2005 een beleidsvisie externe veiligheid¹ vastgesteld. Deze visie dient als toetsingskader voor besluiten in het kader van milieuvergunningverlening en ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk wordt eerst het externe veiligheidsbeleid van de provincie Zeeland behandeld. Daarna wordt het plan getoetst aan het provinciaal externe veiligheidsbeleid.

2.1 Provinciaal externe veiligheidsbeleid

In de beleidsvisie externe veiligheid van de provincie Zeeland wordt aangegeven wanneer een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico niet vereist is:

*"Voor het groepsrisico gelden oriënterende waarden. Niet in alle gevallen vereist de provincie een nader onderzoek naar het groepsrisico (zie onderstaand beslisschema). De provincie vereist geen uitgebreide verantwoording van het groepsrisico als:
a) de geplande (kwetsbare) objecten buiten het invloedsgebied liggen (dan is er geen groepsrisico), of
b) het een enkel (kwetsbaar) object in een nagenoeg maagdelijke omgeving betreft (dan is het groepsrisico zeer laag), of
c) het een enkel (kwetsbaar) object in een al zeer volle omgeving betreft, waardoor het effect op het groepsrisico marginaal is."*

De provincie hanteert hierbij de volgende vuistregels:

"ad b) Tot een factor 10 onder de oriënterende waarde vereist de provincie geen uitgebreid onderzoek naar het groepsrisico.

Ad c) Tot een toename van het groepsrisico van 10% beschouwt de provincie de toename als marginaal."

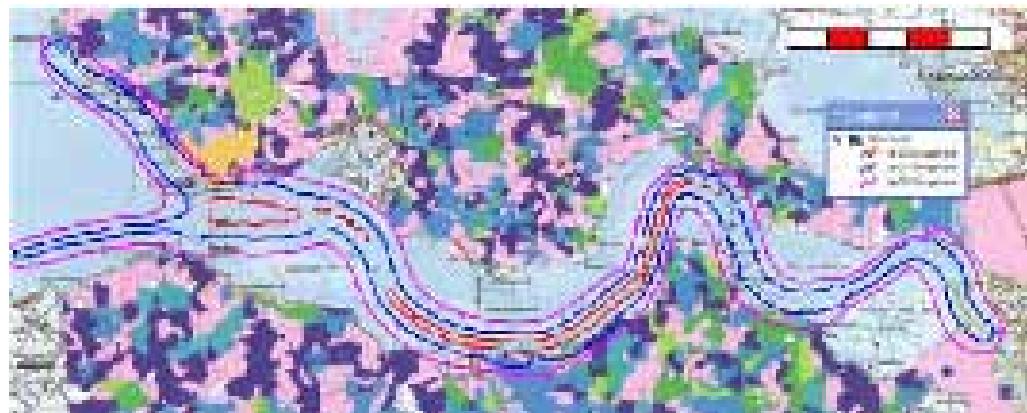
(paragraaf 2.6 beleidsvisie externe veiligheid van de provincie Zeeland)

2.2 Uitgangssituatie externe veiligheidsrisico: TNO-onderzoek

In de door TNO in 2007 opgestelde eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde² is rekening gehouden met de nieuwe camping en het bungalowterrein van het plan Waterdunen. In de door TNO opgestelde rapportage was nog **geen** sprake van de plannen voor een hotel op deze locatie en is het hotel niet opgenomen in de TNO-rapportage.

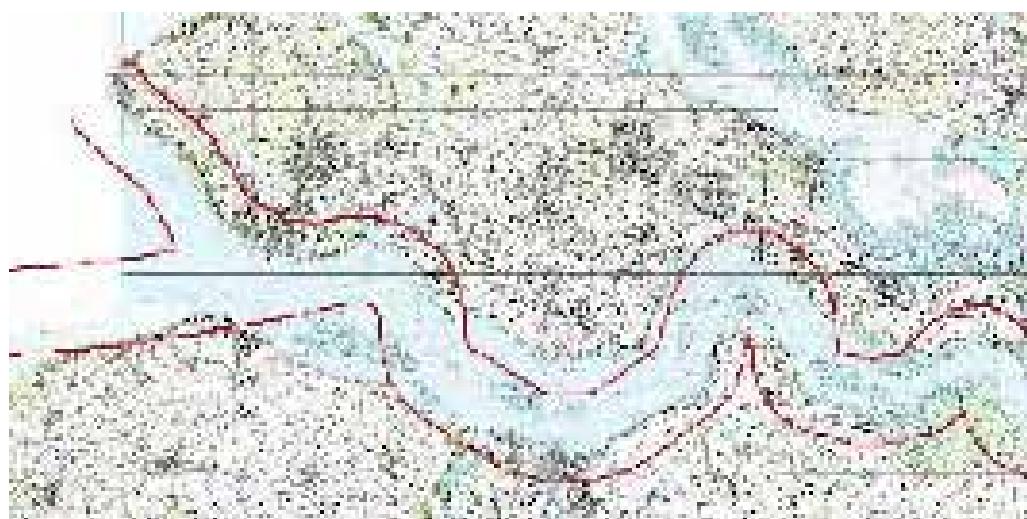
Ten aanzien van het plaatsgebonden risico heeft TNO de contouren zoals weergegeven in figuur 2.1 berekend voor het scenario "PR-contouren Westerschelde voor: 2020 met grote economische groei en verdieping Westerschelde".

-
1. Provincie Zeeland (2005). *Beleidsvisie Externe Veiligheid, Uitvoeringsprogramma Externe Veiligheid Risico's InZicht.*
 2. TNO (2007). *Eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde.*



Figuur 2.1. Plaatsgebonden risicocontouren (rood: $PR10^{-6}$; blauw $PR10^{-7}$; paars $PR10^{-8}$).

Ten aanzien van het invloedsgebied is door TNO het gebied begrensd door 1% letaal weergegeven in figuur 2.2.



Figuur 2.2. 1% Letaliteitsgebied (gebied binnen de rode lijnen).

De nieuwe locatie van het hotel ligt dus buiten de $PR 1,0 * 10^{-8}$ en binnen het invloedsgebied. Naar de omvang van het risico van het vervoer van gevaarlijke stoffen is in opdracht van het Ministerie van Verkeer & Waterstaat in 2004 onderzoek uitgevoerd door AVIV en DNV (Det Norske Veritas)³.

Uit het onderzoek blijkt dat het plaatsgebonden risico ter hoogte van de kustlijn bij Breskens $0,3 * 10^{-8}$ per jaar bedraagt.

Hoogte groepsrisico

Door TNO is in het externe veiligheidsonderzoek geconstateerd dat bij Terneuzen, Vlissingen en Hansweert sprake is van een significant groepsrisico. Daarnaast constateert TNO voor de overige plaatsen dat: "Voor deze plaatsen geldt dat het aantal aanwezigen in relatie tot de kans op een ernstig ongeval en de afstand tot de bron dusdanig dat er geen groepsrisico optreedt. Bij deze plaatsen geldt dus dat het totaal aantal aanwezigen binnen het schadegebied te klein is om relevant te zijn voor het groepsrisico" (pag 32).

3. Samenvattingssrapport; Actualisatie Risicoanalyse (Wester)Schelde, Det Norske Veritas (juni 2004)

Dus op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat geen sprake is van een groepsrisico voor de Westerschelde ter hoogte van het gebied Waterdunen.

Op basis van de provinciale beleidsvisie zou de huidige situatie voor Waterdunen dus vallen onder "*Tot een factor 10 onder de oriënterende waarde vereist de provincie geen uitgebreid onderzoek naar het groepsrisico*".

TNO is in bijlage 11 specifiek ingegaan op Waterdunen. In haar afweging is TNO uitgegaan van 2800 personen die aanwezig zijn in het plangebied. In de bijlage sluit TNO deze locatie niet uit op basis van de maagdelijkheid van het gebied. TNO sluit voor Waterdunen de noodzaak tot het invullen van de verantwoordingsplicht uit op basis van de toename van de personendichtheid; door het plan is namelijk geen sprake van toename van de personendichtheid. TNO concludeert dat daarom voor het plan Waterdunen geen uitgebreide verantwoording is vereist. Deze conclusie geldt dus voor het plan Waterdunen zonder hotel.

2.3 Ontwikkeling hotel op nieuwe locatie

Het inrichtingsplan voor Waterdunen is aangepast ten opzichte van het plan dat in de TNO-rapportage als uitgangspunt is genomen. Besloten is nu het hotel te plaatsen binnen het invloedsgebied. Door deze nieuwe locatie is sprake van een toename van de personendichtheid binnen het invloedsgebied van de Westerschelde.

Voor de vigerende situatie is geen sprake van groepsrisico. De ontwikkeling van het hotel op de nieuwe locatie vindt plaats buiten de PR $1,0 * 10^{-8}$ -contour. Personen die zich buiten de risicocontour 10^{-8} bevinden hebben een zodanig beperkte invloed op het groepsrisico dat deze geen significante verandering van het groepsrisico laten zien.

Ter onderbouwing kan hierbij ook de omvang van de ontwikkeling betrokken worden. De omvang van de ontwikkeling leidt tot een toename van de personendichtheid van maximaal 200 personen. De toename van het aantal personen door de ontwikkeling is gerelateerd aan de grootte van het hotel. Het hotel gaat 80 kamers bevatten. Bij een maximale bezetting van 2 personen per kamer zullen 160 gasten aanwezig zijn in het hotel. In de hotelbranche wordt voor het benodigde personeel uitgegaan van de helft van het aantal kamers: $80/2 = 40$ man personeel. Het maximale aantal personen in het hotel is: $160 + 40 = 200$ personen (worst-case aanname).

Deze toename van de personendichtheid kan daarmee nooit leiden tot een hoogte van het groepsrisico van meer dan een factor 10 onder de oriënterende waarde.

3 Conclusie

De provincie Zeeland heeft in haar beleidsvisie externe veiligheid aangegeven wanneer een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico niet vereist is. Een van de mogelijkheden af te zien van een complete verantwoordingsplicht is als "*het een enkel (kwetsbaar) object in een nagenoeg maagdelijke omgeving betreft (dan is het groepsrisico zeer laag)*". De provincie hanteert hierbij de vuistregel: "*Tot een factor 10 onder de oriënterende waarde vereist de provincie geen uitgebreid onderzoek naar het groepsrisico*".

In de situatie zonder de nieuwe locatie van het hotel is volgend de TNO rapportage "*Eenmalige afweging groepsrisico Westerschelde(2007)*" geen sprake van groepsrisico ter hoogte van het plangebied Waterdunen.

De ontwikkeling van het hotel op de nieuwe locatie ligt buiten de PR 10^{-8} en kan daarmee nooit leiden tot een hoogte van het groepsrisico van meer dan een factor 10 onder de oriënterende waarde.

Op basis van haar beleid vereist de provincie geen uitgebreide verantwoording voor het hotel op de nieuwe locatie.

Dit betekent dat met een verkorte verantwoording wordt voldaan aan het provinciale externe veiligheidsbeleid door aan te tonen dat aan de basisveiligheid wordt voldaan en door de invloed van de ontwikkeling op het groepsrisico inzichtelijk te maken. Dit is in deze rapportage inzichtelijk gemaakt.

Verkeersonderzoek PIP Waterdunen

projectnr. 200181
revisie 03
25 september 2009

Opdrachtgever

Provincie Zeeland
Postbus 165
4330 AD Middelburg

datum vrijgave	beschrijving versie	goedkeuring	vrijgave
25 sept. 2009	definitief eindrapport	E. Happel	E. Oude-Weernink

Inhoud	Blz.
1 Inleiding	2
2 Verkeer in het voorkeursalternatief Waterdunen	4
2.1 Huidige verkeerssituatie	5
2.2 Verkeerseffect Waterdunen	9
2.3 Conclusie	16
3 Effecten mogelijke aanvullende maatregelen	17
3.1 Extra verbindingswegen	17
3.2 Andere richting Panoramaweg	18
3.3 Mogelijke overige maatregelen	19
4 Vergelijking met MER 2006	20
4.1 Verkeersgeneratie	20
4.2 Verkeerstellingen	20
4.3 Wegenstructuur	21
4.4 Locatie voorzieningen	21
4.5 Verschillen verkeersintensiteiten na ontwikkeling Waterdunen	21
4.6 Conclusie	23
5 Conclusie	24
5.1 Conclusies VKA	24
5.2 Conclusies vergelijking VKA-MER	24
Bijlage 1: Overzicht Intensiteiten verkeer	25

1 Inleiding

Nabij Breskens in de gemeente Sluis ligt het gebied de Waterdunen. In dit gebied wordt kustversterking voorzien, gecombineerd met de ontwikkeling van natuur en recreatieve voorzieningen (o.a. een nieuw hotel, een informatiecentrum, campingplaatsen, recreatie-bungalows en nieuwe parkeerplaatsen). Daarnaast wordt een gewijzigde ontsluiting voorzien.

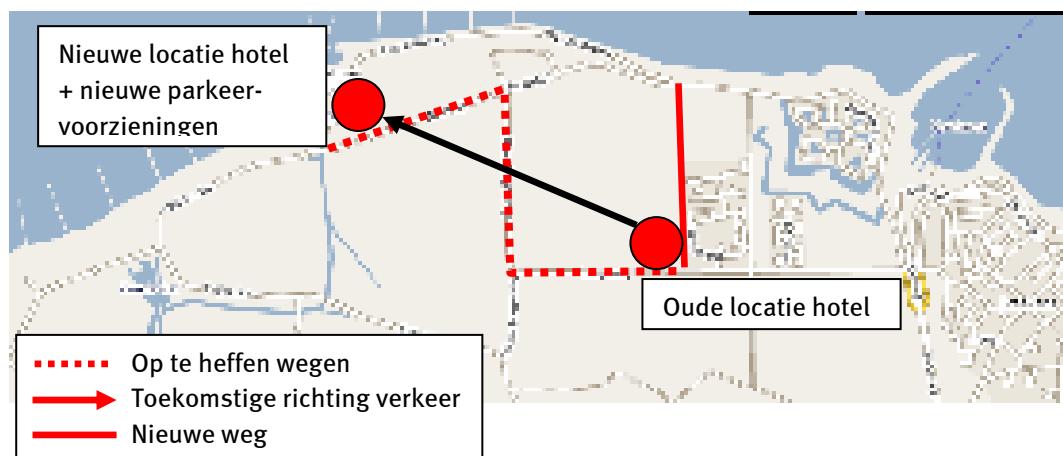
In 2006 is voor de gebiedsontwikkeling een m.e.r.-procedure doorlopen, die in december 2006 heeft geleid tot een milieueffectrapport (MER). Dit MER heeft begin 2007 ter inzage gelegen en is op eind maart 2007 positief getoetst door de commissie voor de m.e.r.

De provincie Zeeland is nu voornemens de gebiedsontwikkeling Waterdunen juridisch-planologisch vast te leggen in een provinciaal inpassingsplan (PIP). Een PIP is een bestemmingsplan op provinciaal niveau voor projecten die gemeentegrensoverschrijdend zijn en/of provinciaal belang hebben. Uitgangspunt voor het PIP is een ontwerp voor het voorkeursalternatief (VKA) d.d. april 2009. Dit VKA wijkt af van de in het MER 2006 onderzochte alternatieven, in ruimtelijke inrichting en daarmee ook in milieueffecten. Deze wijzigingen leiden onder andere tot een ander verkeersbeeld en daarmee mogelijk ook tot een ander hinderklimaat (geluid, lucht) dan in 2006 in het MER gepresenteerd.

Ten opzichte van het MER 2006 zijn de volgende (verkeersgerelateerde) aspecten gewijzigd:

- Ligging van het hotel: van een locatie langs de Langeweg in het zuidoosten van het plangebied naar een locatie ter hoogte van de kruising Panoramaweg - Walendijk (Het Killetje) in het noordwesten van het plangebied;
- (Verdere) wijziging van de verkeersstructuur: In het MER was al het verdwijnen van de wegen Zandertje (westelijk deel) en Slikkenburgseweg (noordelijk deel) voorzien en de aanleg van een nieuwe, meer oostelijk gelegen, Slikkenburgseweg. In het nu voorliggende ontwerp is ook het verdwijnen van het westelijk deel van de Langeweg voorzien;

Deze gewijzigde aspecten zijn te zien in figuur 1.1.



bron ondergrond: Google Maps

Figuur 1.1 Wijzigingen voorkeursalternatief 2009 ten opzichte van Het MER 2006

Daarnaast zijn een tweetal uitgangspunten voor het verkeersonderzoek gewijzigd:

- Kentallen met betrekking tot de verkeersaantrekkende werking van de voorzieningen;
- Verkeersintensiteiten huidige situatie.

De afwijkingen dienen gemotiveerd te worden in het PIP. Daarnaast dient onderzocht te worden in hoeverre de milieueffecten zoals beschreven in het MER veranderen door het nieuwe ontwerp en of veranderingen in effecten consequenties kunnen hebben voor de afweging en besluitvorming in het PIP.

De provincie Zeeland heeft inmiddels besloten de analyse vorm te geven in een zogenaamde aanvulling van het MER, dat tegelijkertijd met het ontwerp-PIP ter inzage wordt gelegd en aan de commissie m.e.r. ter (aanvullende) toetsing wordt voorgelegd.

Dit rapport geeft allereerst een nieuwe inschatting van verkeersintensiteiten op de wegen in en rond het gebied Waterdunen na realisatie van de gebiedsontwikkeling op basis van het nu voorliggende ontwerp. Op basis hiervan wordt getoetst of de keuze voor een hoofdontsluiting via de westelijke slag verantwoord is vanuit verkeersafwikkeling, verkeersbeeld en verkeersveiligheid en of hiermee de keuze voldoende onderbouwd kan worden. De nieuwe verkeerscijfers dienen ook als basis voor nieuwe geluid- en luchtkwaliteitsberekeningen.

Ook geeft dit rapport antwoord op een aantal aanvullende vragen gesteld door de Provincie Zeeland. Deze vragen hebben betrekking op:

- Effect van mogelijke verbindingsweg Langweg - Puijendijk;
- Effect van mogelijke verbindingsweg Langweg - Nieuwesluisweg ('t Killetje);
- Effect van het eventueel omdraaien éénrichtingsverkeer op de Panoramaweg;
- Mogelijke aanvullende maatregelen om eventuele ongewenste effecten te voorkomen/te verminderen.

Daarnaast worden de nieuwe verkeersintensiteiten vergeleken met die uit het MER 2006.

Leeswijzer

In hoofdstuk twee worden de resultaten beschreven van het verkeersonderzoek op basis van het voorkeursalternatief. Eveneens zijn hier verschillende aspecten op het gebied van verkeersveiligheid in de toekomstige situatie behandeld. In hoofdstuk drie zijn de effecten van mogelijke aanvullende maatregelen beschreven. In hoofdstuk vier is een vergelijking gemaakt met de resultaten uit het verkeersonderzoek zoals verricht is in het kader van het MER uit 2006. Tot slot zijn in hoofdstuk vijf de conclusies en aanbevelingen beschreven.

2 Verkeer in het voorkeursalternatief Waterdunen

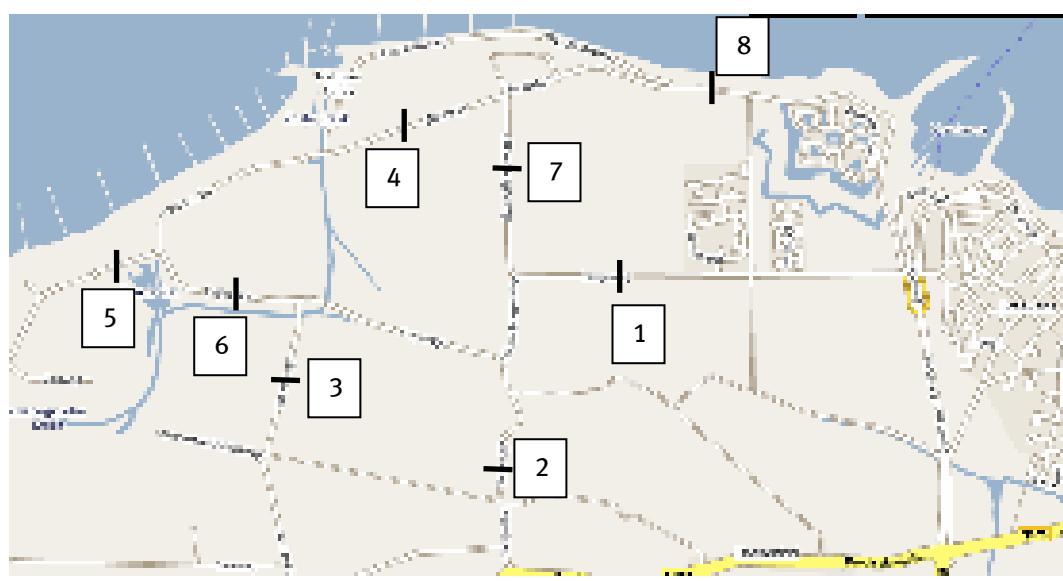
In dit hoofdstuk zijn de verkeerseffecten van het nu voorliggende voorkeursalternatief beschreven en geanalyseerd. Op basis van deze analyse is de hoofdvraag beantwoord of het huidige voorkeursalternatief op gebied van verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid verantwoord is. Allereerst is in paragraaf 2.1 de huidige verkeerssituatie beschreven. Vervolgens is in paragraaf 2.2 het verkeerseffect van de gebiedsontwikkeling Waterdunen beschreven, in paragraaf 2.2.1 de verkeersaantrekende werking van de recreatieve voorzieningen, in paragraaf 2.2.2 het effect van de verdeling van dit verkeer op het wegennet, in paragraaf 2.2.3 het effect op verkeersveiligheid. Tot slot zijn in paragraaf 2.3 de conclusies weergegeven.

Uitgangspunt in dit rapport is een analyse van weekdagintensiteiten (gemiddelde van werkdag en weekenddagintensiteiten). De reden hiervoor is dat de kentallen voor verkeersaantrekende werking van recreatieve voorzieningen geënt zijn op weekdag-gemiddelden. Daarnaast wordt ook de verkeersgerelateerde geluidhinder en luchtkwaliteit berekend met weekdaggemiddelde intensiteiten, conform daarvoor wettelijk geldende eisen. In de praktijk zijn de verkeersstromen in het weekend en door de week echter verschillend. Door de week, buiten het zomerseizoen, bestaat het verkeer vooral uit woon-werkverkeer en is het aandeel recreatief verkeer over het algemeen laag. In het weekend en in het zomerseizoen is het omgekeerd: een hoog aandeel recreatief verkeer en een laag aandeel woon-werkverkeer. Wat maatgevend is, is op voorhand niet aan te geven. Buiten het zomerseizoen is naar verwachting de werkdagintensiteit (vooral woon-werkverkeer) maatgevend over de weekenddagintensiteit. Verkeerstellingen in de zomer van 2008 (zie ook paragraaf 2.2) laten zien dat het verschil echter gering is: in het zomerseizoen is de piekintensiteit tot maximaal 5% hoger dan de werkdagintensiteit. In het aanvullend MER zal, voor zover mogelijk op basis van de beschikbare gegevens, nader worden ingegaan op de verschillen tussen werkdag en weekenddag en tussen woon-werk en recreatief verkeer.

2.1 Huidige verkeerssituatie

2.1.1 Huidige verkeersintensiteiten: warme zomerweek

Gedurende de periode van 26 juli tot en met 1 augustus 2008 zijn verkeerstellingen verricht op verschillende locaties in het gebied. In figuur 2.1 zijn de locaties van de verkeerstellingen weergegeven. In tabel 2.1 zijn de gemiddelde weekdagintensiteiten weergegeven. Deze intensiteiten zijn relatief hoog doordat de week waarin gemeten is een week met goed zomerweer betrof.



Figuur 2.1 Locaties verkeerstellingen periode 26 juli 2008 - 1 augustus 2008

Locatie		Gemiddelde weekdag intensiteit zomerweek (2008)
		mvt/etm
1	Langeweg (westelijk deel)	3.400
2	Havendijk	2.800
3	Noordweg	1.050
4	Zandertje (westelijk deel)	2.600
5	Zeeweg	5.000
6	Puijendijk	3.400
7	Slikkenburgseweg (noordelijk deel)	1.850
8	Nieuwesluisweg (oostelijk deel)	2.550

bron: tellingen juli/augustus 2008, afgerond op vijftallen

Tabel 2.1 Intensiteiten huidige situatie

Op verschillende wegen, welke van belang zijn voor zowel het verkeers-, lucht- als het geluidsonderzoek zijn geen verkeerstellingen verricht. Op basis van de gemeten intensiteiten zijn inschattingen gemaakt van de intensiteiten op deze wegen. In bijlage 1 zijn alle verkeersgegevens weergegeven. In dit onderzoek zijn de belangrijkste wegen behandeld die binnen het plangebied van de Waterdunen liggen. Wel is een doorrekening gemaakt van de verkeerseffecten voor de N675 en de N58 op basis van de gegevens en aannames in deze rapportage.

Eén van de wegen waar geen tellingen zijn verricht, maar wel van specifiek belang voor het onderzoek is, de Panoramaweg aan de noordzijde van de Waterdunen. Deze weg wordt beschouwd als toeristische route en niet als formele ontsluitingsweg. Ten behoeve van het verkeersonderzoek is rekening gehouden met deze beperkte functie van de Panoramaweg: bij slecht weer wordt deze weg afgesloten. Echter de weg wordt wel als toeristische weg gebruikt. Voor de Panoramaweg is daarom in afstemming met de Provincie Zeeland en Waterschap Zeeuws-Vlaanderen een verkeersintensiteit van 500 mvt/etm ingeschat.

Een maat om een uitspraak te kunnen doen of een weg een bepaalde intensiteit kan afwikkelen is de capaciteit. Wanneer de intensiteit van de weg in de nabijheid van deze capaciteit ligt, kan mogelijk het gebruik niet overeenkomen met de vorm en functie van de weg en kan congestie (filevorming) optreden. Bij deze wegen is vanuit Duurzaam Veilig wenselijk dat de vorm, functie en gebruik met elkaar in overeenstemming zijn. Als uitgangspunt voor deze analyse is gehanteerd dat alle wegen in het gebied zijn gecategoriseerd als erftoegangswegen. Een erftoegangsweg met een intensiteit van 6.000 mvt/etm (gebruik) is bij een maximale vormgeving in overeenstemming met de functie. De vorm van de wegen in de omgeving van de Waterdunen is niet altijd de maximale, waardoor het maximale gebruik in de praktijk lager ligt dan 6.000 mvt/etm.

Het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen heeft aangegeven bermschade langs de wegen te willen voorkomen. Bermschade ontstaat wanneer het gebruik hoger is dan de vorm en functie. CROW-publicatie 164d (Handboek Wegontwerp Erftoegangswegen) geeft de verhouding tussen het maximale gebruik (de capaciteit) en de breedte van de weg weer, waarbij bermschade wordt voorkomen. In de huidige situatie overschrijden alle wegen deze capaciteit uit CROW-publicatie 164d, met bermschade tot gevolg.

2.1.2 *Huidige intensiteiten: gemiddelde zomerperiode*

Aangenomen wordt, omdat het een telling in de zomerperiode treft, dat in de verkeers-intensiteiten zowel het woon-werk verkeer als het recreatief verkeer van en naar de (bestaande) recreatieve voorzieningen meegenomen zijn. Hierbij is tevens vanuit gegaan dat de gemeten week een zeer drukke week was door de combinatie van de zomerperiode en hoge temperaturen met weinig regen (bron: www.knmi.nl). Op basis hiervan is geoordeeld dat de gemeten periode één van de drukste weken van het jaar is en derhalve niet volledig representatief voor een gemiddelde zomerperiode.

Om de gemeten intensiteiten om te rekenen naar een gemiddelde zomerdag zijn een tweetal stappen gehanteerd:

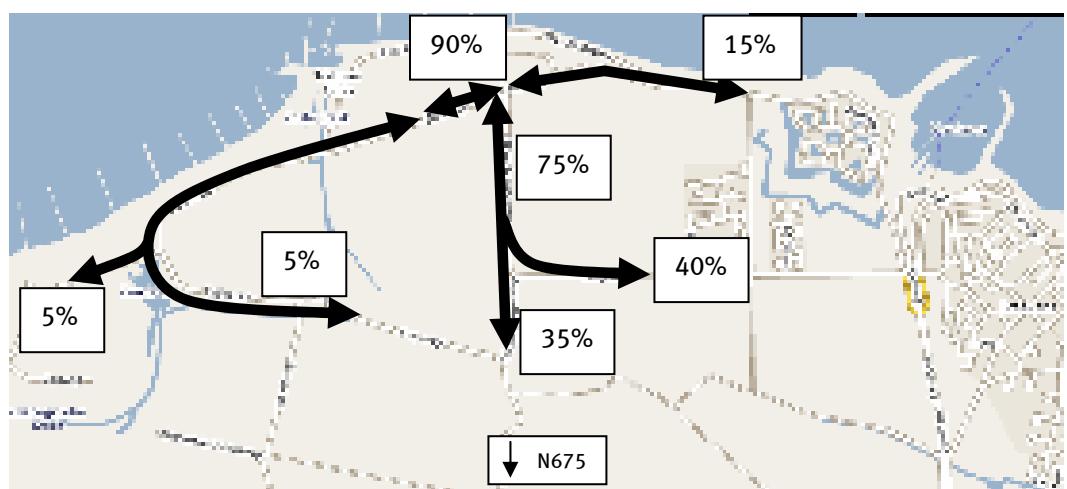
1. Op basis van telgegevens uit 2000-2003 van het permanente telpunt op de Slikkenburgseweg is het verschil berekend tussen de absolute piekdag in de zomers van 2000-2003 en het zomergemiddelde (juli & augustus). Hieruit komt naar voren dat de gemiddelde zomerintensiteit 60% bedraagt van de maximale piekdag.

2. Reeds is geconstateerd dat de gemeten periode een zeer drukke periode was door de combinatie van de zomerperiode en hoge temperaturen. Het is niet met zekerheid te stellen dat de gemeten piek in 2008 de maximale zomerpiek in 2008 betrof. Om deze reden is gekozen het verschil tussen het zomergemiddelde en absolute piek te verkleinen door de absolute piek uit 2000-2003 te verlagen met 25%. Uit deze berekening volgt dat de gemiddelde zomerintensiteit op 80% gesteld moet worden ten opzichte van de gemeten periode (2008). Hiermee wordt in goed beeld van de gemiddelde zomerperiode verkregen.

Verkeersverdeling vanaf bestaande recreatie voorzieningen: Napoleon Hoeve

In figuur 2.2 is de procentuele verdeling van de verkeersstromen van de Napoleon Hoeve weergegeven. De percentages geven aan welk deel van het totale verkeer op het desbetreffende wegvak rijdt. De verdeling van het verkeer is ingeschat op basis van ingeschattte reistijden (snelste routes tussen bestemmingen) en is afgestemd met de Provincie Zeeland en het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen. De verdeling van het verkeer is gebaseerd op de volgende aannames:

- Iets meer dan de helft van het verkeer heeft een bestemming in Breskens, ten westen van Breskens, of gaat via de Rijksweg naar zijn bestemming. Dit verkeer rijdt hoofdzakelijk via de snelste route, de Langeweg (40% totaal). Daarnaast rijdt ongeveer 15% van het totale verkeer via de Nieuwesluisweg. De inschatting is dat deze weg nog relatief vaak wordt gebruikt door bezoekers van de Napoleon Hoeve, doordat deze eveneens een logische route vormt in de richting van Breskens.
- De inschatting is dat ongeveer 40% van het verkeer rijdt in de richting van de N675. Het merendeel van het verkeer rijdt via de meest snelle route, de Slikkenburgseweg. Een klein deel van het verkeer, rijdt via de Puijendijk.
- Tot slot rijdt een deel van het verkeer richting Zwarte Gat en Kruishoofd. De verwachting is dat dit zeer beperkt is. Hiermee rijdt 10% van het totale verkeer over de Walendijk.



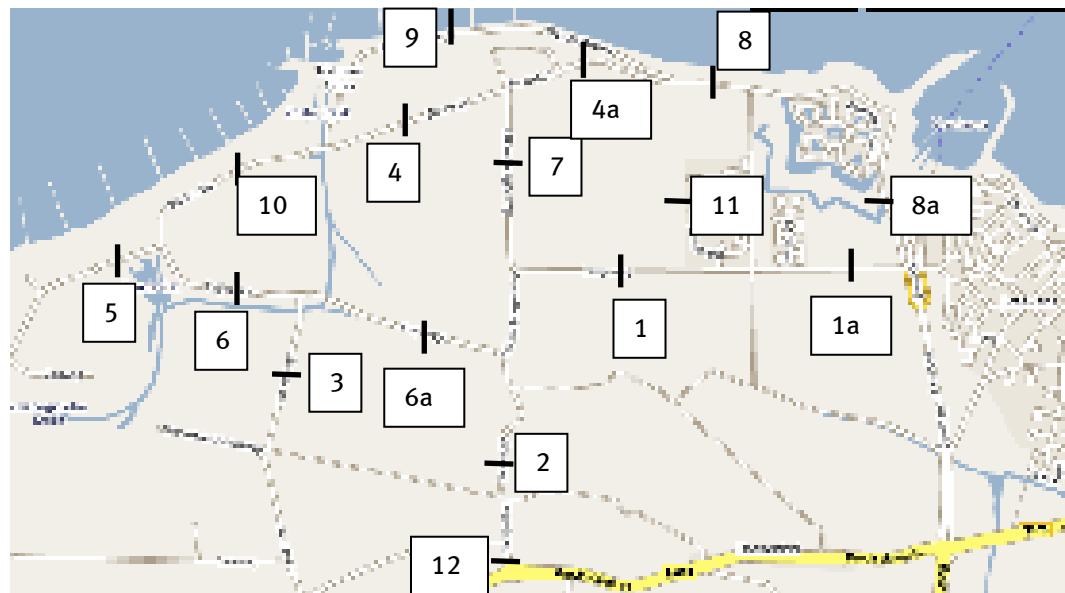
bron ondergrond: Google Maps

Figuur 2.2 Verdeling verkeersstromen van en naar huidige camping huidige situatie

2.1.3 Autonome verkeersintensiteiten

Autonomo groeien de verkeersintensiteiten op de wegen. Dit als gevolg van een (landelijke) groei in automobiliteit. In het gebied zijn, voor zover bekend, geen grote ruimtelijke ontwikkelingen voorzien die bovenop de groei in automobiliteit tot een toename van verkeersintensiteiten leiden.

In deze analyse is uitgegaan van een autonome groei van 1% per jaar. De intensiteiten in 2008 (gecorrigeerd naar zomerperiode) en 2020 zijn weergegeven in tabel 2.2. Hierin zijn extra telpunten aan toegevoegd, waar niet is gemeten. De intensiteiten op deze telpunten zijn schattingen, gebaseerd op de originele tellingen en zijn afgestemd met de Provincie Zeeland.



bron ondergrond: Google Maps

Figuur 2.3 Locaties verkeerstellingen periode 26 juli 2008 - 1 augustus 2008

Locatie	Gemiddelde weekdag intensiteit (2008)	Gemiddelde weekdag intensiteit (2020)	Toename
	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm
1 Langeweg (west)	2.750	3.100	350
1a <i>Langeweg (oost)</i>	3.600	4.050	450
2 Havendijk	2.250	2.500	250
3 Noordweg (west)	800	950	150
4 Zandertje (west)	2.100	2.350	250
4a <i>Zandertje (oost)</i>	2.000	2.250	250
5 Zeeweg	4.000	4.500	500
6 Puijendijk (west)	2.700	3.050	350
6a <i>Puijendijk (oost)</i>	2.150	2.450	300
7 Slikkenburgseweg	1.500	1.650	150
8 Nieuwesluisweg (west)	2.050	2.300	250
8a <i>Nieuwesluisweg (oost)</i>	2.400	2.700	300
9 Panoramaweg	400	450	50
10 Walendijk	2.400	2.750	350
11 Verlegde Slikkenburgseweg	-	-	-
12 Noordweg (oost)	2.400	2.700	300

afgerond op vijftallen

Tabel 2.2 Intensiteit wegen inclusief autonome groei 2020

2.2 Verkeerseffect Waterdunen

2.2.1 ***Verandering in verkeersaantrekkende werking recreatieve voorzieningen***

In de ontwikkeling van de Waterdunen zijn nieuwe recreatieve voorzieningen voorzien. In het gebied ligt al een camping met stacaravans en zomerwoningen. In het kader van de gebiedsontwikkeling Waterdunen worden de stacaravans en zomerwoningen vervangen door een viersterrenhotel en een informatiecentrum, duincamping en recreatielowoningen. Op basis van CROW-publicatie 272: "Verkeersgeneratie voorzieningen" is de verkeers-aantrekkende werking bepaald de verschillende voorzieningen.

Effect verdwijnen recreatieve functies

In het MER uit 2006 zijn aantal eenheden gegeven van de huidige verblijfsrecreatie op de huidige camping. Hier zijn aanwezig:

- 135 Stacaravans;
- 30 Zomerwoningen;
- 130 Seizoensplaatsen (camping);
- 350 Toeristische plaatsen (camping).

Ten behoeve van de berekening van de verkeersgeneratie zijn de aantallen van de stacaravans en zomerwoningen gecombineerd. Deze beide functies zijn het meest vergelijkbaar met een bungalow, waarvoor kentallen beschikbaar zijn. Per 10 bungalows worden 23,2 motorvoertuigen per etmaal geproduceerd. De camping produceert per 10 plaatsen 3,6 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm). Op basis hiervan is de verkeersgeneratie op een gemiddelde weekdag als volgt ingeschat:

- Stacaravan/Zomerwoning: 165 woningen * 2,32 mvt/etm = 382 mvt/etm;
- Camping: 480 kampeerplaatsen * 0,36 = 173 mvt/etm.

Deze totale hoeveelheid verkeer van ongeveer 550 mvt/etm in de huidige situatie verdwijnt met de ontwikkeling van Waterdunen.

Effect nieuwe recreatieve functies

Voor het toevoegen van functies wordt gerekend met een worst-case scenario: een maximale invulling met nieuwe recreatieve functies:

- Viersterrenhotel: 80 kamers;
- Informatiecentrum;
- Recreatiewoningen: 400 woningen;
- Camping: 300 kampeereenheden.

Uitgangspunt hierbij is een viersterrenhotel in het buitengebied. Per 10 kamers genereert een viersterrenhotel 30,4 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm).

Ten aanzien van het informatiecentrum is gesteld in het MER uit 2006, dat deze in het drukste uur 147 motorvoertuigbewegingen met zich meebrengt. De aankomsten en vertrekken vinden plaats gedurende 5 uur per dag.

De verkeersproductie van de recreatiewoningen (bungalows) en camping (uitgangspunten zie hierboven) is als volgt ingeschat:

- Hotel: 80 kamers * 3,04 mvt/etm = 243 mvt/etm;
- Informatiecentrum: 147 mvt/uur (drukste uur) * 5 uur (periode van aankomst/vertrek)= 735 mvt/etm;
- Bungalows: 400 bungalows * 2,32 = 928 mvt/etm;
- Camping: 300 kampeerplaatsen * 0,36 = 108 mvt/etm.

Totale verkeersgeneratie = ca. 2.000 mvt/etm

In totaal leidt ontwikkeling van Waterdunen tot een toename in verkeer van ca. 1.500 mvt/etm.

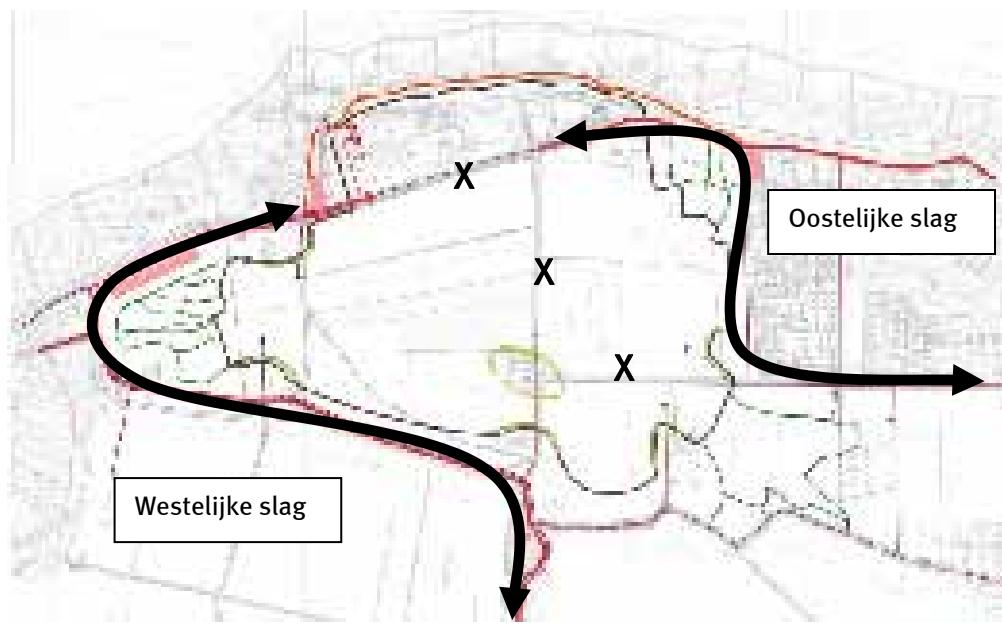
Effect parkeervoorzieningen

Naast deze nieuwe voorzieningen worden twee nieuwe parkeerplaatsen gerealiseerd in de nabijheid van de twee "slagen"(in de nabijheid van het strand). Op basis van ervaringen van medewerkers van het waterschap Zeeuws-Vlaanderen met illegaal geparkeerde auto's is de grootte van het aantal parkeerplaatsen berekend. De grondslag van deze berekeningen is niet bekend, alleen de aantallen van de grootte van het aantal parkeerplaatsen. Hieruit blijkt dat bij de westelijke "slag" een parkeerterrein van 1.000 parkeerplaatsen gerealiseerd wordt en bij de oostelijke "slag" een parkeerterrein van 250 parkeerplaatsen. Omdat dit de al bestaande parkeervraag faciliteert wordt ervan uitgegaan dat dit niet leidt tot nieuwe verkeersbewegingen.

2.2.2 Verandering in wegenstructuur

In het kader van de gebiedsontwikkeling Waterdunen is een aantal wijzigingen in de structuur van de wegen in het gebied voorzien ten opzichte van de huidige situatie. Dit om het verkeer van en naar de kust meer dan in de huidige situatie af te wikkelen over de "slagen", de ontsluitingsroutes ten westen (primair) en oosten (secundair) van het gebied en het middengebied beschikbaar te maken voor de andere onderdelen van de gebiedsontwikkeling (o.a. natuurontwikkeling).

Centraal in de structuur staan twee toegangsroutes tot het gebied: een westelijke slag (via de Havendijk/Puijendijk/Walendijk) en een oostelijke slag (via de Rijksweg/Langeweg (oostelijk deel) en een verlegde Slikkenburgseweg). De westelijke slag is voorzien als hoofd aan- en afvoerroute van de nieuwe recreatieve voorzieningen in het gebied. In de nieuwe verkeersstructuur komt een aantal wegen te vervallen: Langeweg (westelijk deel), Slikkenburgseweg en Zandertje (westelijk deel). In figuur 2.3 is de nieuwe wegenstructuur weergegeven.



Bron ondergrond: Presentatie inrichtingsplan op hoofdlijnen d.d. 15 april 2009

Figuur 2.3 Nieuwe verkeersstructuur

Gevolg van de wijziging van de wegenstructuur is dat:

- het verkeer op het Zandertje, de Slikkenburgseweg, het westelijk deel van de Langeweg verdwijnt;
- het verkeer op de Puijendijk en de Havendijk toeneemt;
- nieuw verkeer wordt geïntroduceerd op de verlegde Slikkenburgseweg;
- het verkeer op de Nieuwesluisweg afneemt.

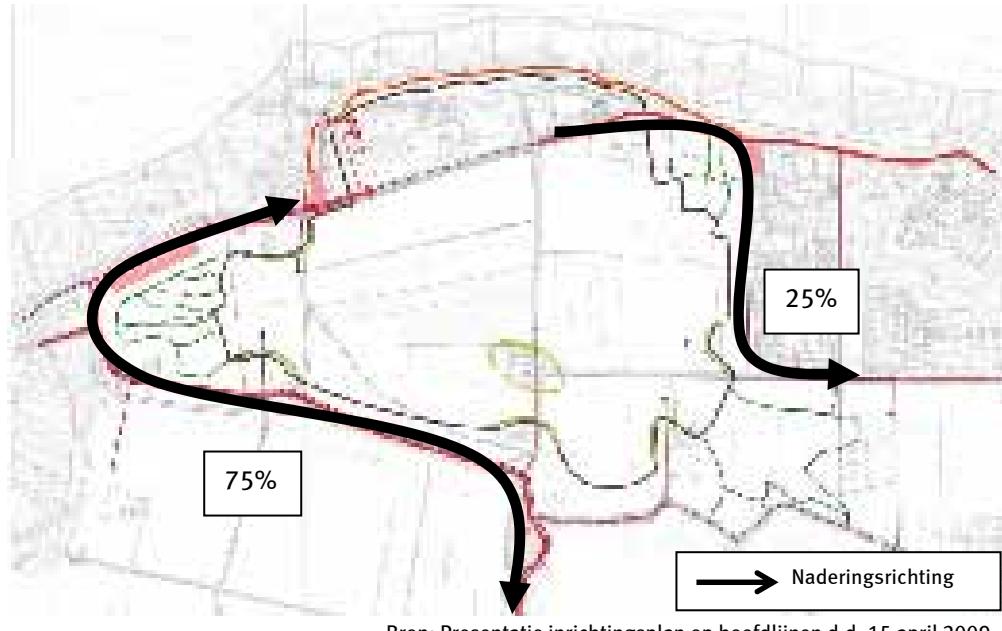
Ten behoeve van de doorrekening van de effecten op het wegennet is aangenomen dat 75% van het verkeer op de verlegde Slikkenburgseweg momenteel op de huidige Slikkenburgseweg rijdt (excl. verkeer Napoleon Hoeve). Deze aanname is gebaseerd op inschattingen van reistijden en lokale kennis van het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen. Dit betekent een basisintensiteit van ongeveer 800 mvt/etm (= (huidige intensiteit - Napoleon Hoeve) * 75%). Deze intensiteit vormt eveneens de basis voor het telpunt van de Langeweg (oost).

Het verkeer van de Nieuwesluisweg dat in de toekomstige situatie niet via de Slikkenburgseweg rijdt, wordt over het omliggende wegennet verdeeld, uitgaande van 1.200 mvt/etm (verkeer Nieuwesluisweg west - Verlegde Slikkenburgseweg). Van het nieuw toe te delen verkeer is aangenomen (op basis van reistijden en lokale kennis) dat al het verkeer op de Nieuwesluisweg west een bestemming heeft in de omgeving van de Waterdunen/Zwarte Gat. Dit betekent een toename van 1.200 mvt/etm op de Havendijk en Puijendijk.

Verandering in verkeersverdeling vanaf nieuwe recreatie voorzieningen

De nieuwe locatie van recreatieve voorzieningen en de verandering in wegenstructuur leidt tot een andere verdeling van het recreatieve verkeer. Dit is weergegeven in figuur 2.4. Hierbij is uitgegaan van een éénrichtingsverkeer in het bungalowpark. Dit betekent alle aankomende verkeersbewegingen via de Puijendijk het gebied nadert en alle vertrekken verkeersbewegingen via de verlegde Slikkenburgseweg het gebied verlaat. Hierbij staat het vertrekende verkeer van het bungalowpark ongeveer gelijk aan 25% van het totale nieuw gegenereerde hoeveelheid verkeer.

Het verkeer van de overige voorzieningen nadert en verlaat het gebied via de Puijendijk. Dit betekent dat 75% van het totale verkeer het gebied nadert en verlaat via de westelijke slag. Wel dienen extra maatregelen (bijv. selectieve toegankelijkheid) genomen te worden om sluipverkeer via de Panoramaweg te voorkomen.



Figuur 2.4 Verdeling verkeersstromen nieuwe recreatieve voorzieningen

2.2.3 *Verandering in verkeersintensiteiten*

Tabel 2.3 geeft de verkeersintensiteiten na ontwikkeling van de Waterdunen in relatie tot de verkeersintensiteiten in de autonome situatie.

Locatie	Gemiddelde weekdag intensiteit (2020) autonomo	Gemiddelde weekdag intensiteit (2020) Waterdunen	Verschil	
			Absoluut	Percentueel
	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	%
1	Langeweg (west)	3.100	0	-3.100 -100 %
1a	Langeweg (oost)	4.050	1.950	-2.100 -50 %
2	Havendijk	2.500	5.000	2.500 +50 %
3	Noordweg (west)	950	950	0 0 %
4	Zandertje (west)	2.350	0	-2.350 -100 %
4a	Zandertje (oost)	2.250	1.450	-600 -35%
5	Zeeweg	4.500	4.450	-50 -1 %
6	Puijendijk (west)	3.050	5.750	2.700 +90 %
6a	Puijendijk (oost)	2.450	5.100	2.650 +110 %
7	Slikkenburgseweg	1.650	0	-1.650 -100 %
8	Nieuwesluisweg (west)	2.300	1.800	-500 -20 %
8a	Nieuwesluisweg (oost)	2.700	2.200	-500 -20 %
9	Panoramaweg	450	450	0 0 %
10	Walendijk	2.750	4.200	1.450 50 %
11	Verlegde Slikkenburgseweg	0	1.150	1.150 100 %
12	Noordweg (oost)	2.700	5.200	2.500 95%

afgerond op vijftallen

Tabel 2.3 Verkeersintensiteiten 2020 met en zonder Waterdunen

Ontwikkeling van de Waterdunen leidt op de Havendijk, Puijendijk, Walendijk en Noordweg (oost) tot een toename van verkeer: ca. 2.500 mvt/etm, een verdubbeling ten opzichte van de autonome verkeersintensiteit. Zoals eerder in dit hoofdstuk beschreven liggen twee oorzaken aan de toename ten grondslag:

- Ontwikkeling van recreatieve voorzieningen in het westelijk deel van het plangebied met een hoofdontsluiting richting het westen (over de Havendijk, Puijendijk en Walendijk);
- Knippen van de wegen in het centrale deel van het plangebied, waardoor het verkeer zich via andere routes verspreidt.

Beide aspecten zijn ieder verantwoordelijk voor ca. 50% van de toename. Daarnaast zijn deze aspecten eveneens verantwoordelijk voor een daling van de hoeveelheid verkeer op de oostelijke slag (Langeweg, Zandertje, (verlegde) Slikkenburgseweg en Nieuwesluisweg).

Op de Havendijk, Puijendijk en Noordweg komt de toekomstige gemiddelde intensiteit tussen de 5.000 en 6.000 mvt/etm te liggen. Ter voorkoming van bermschade dienen de wegen volgens de maximale profilering ingericht dienen te worden, conform de Essentiële HerkenbaarheidsKenmerken (CROW-publicatie 203). In de praktijk betekent dit een verbreding van de wegen die de westelijke slag vormen.

De oostelijke slag is aanzienlijk rustiger met gemiddelde zomerintensiteiten tot ongeveer 2.000 mvt/etm. Om bij dergelijke intensiteiten bermschade te voorkomen is een wegbreedte van tussen de 5,00 en 5,50 m. wenselijk.

Een aandachtspunt in de planvorming is de Panoramaweg. Deze is niet geklassificeerd als ontsluitingsroute, maar als toeristische route. Deze weg is niet ingericht om grote hoeveelheden verkeer te verwerken. Om sluipverkeer via deze route te voorkomen dienen aanvullende maatregelen genomen om het gebruik van deze weg als sluiproute te ontmoedigen.

In tabel 2.3 zijn niet de provinciale wegen opgenomen. Wel zijn de verkeerseffecten op deze wegen berekend en zijn te vinden in Bijlage 1. Hierbij is er vanuit gegaan het meeste verkeer de Waterdunen nadert via de N675 uit de richting van de N58. Deze weg groeit de intensiteit door de ontwikkeling van de Waterdunen met 30% ten opzichte van de autonome situatie in 2020.

In deze studie is gerekend met gemiddelde zomerintensiteiten, waarop aanbevelingen zijn gegeven om de dimensionering van de wegen. Bij een uiteindelijk ontwerp van de inrichting van deze wegen dienen twee zaken goed in ogenschouw worden genomen:

1. Piekperiode: in toeristische gebieden als de Waterdunen is sprake van intensiteiten die per seizoen sterk verschillen. In deze rapportage is hierop reeds ingegaan en is gerekend met cijfers die representatief zijn voor een gemiddelde zomerdag. De intensiteiten op absolute piekdagen (ongeveer 5 per jaar) zijn echter hoger dan de intensiteiten op een gemiddelde zomerdag. Op deze piekdagen kan het voorkomen dat er een hapering in de verkeersafwikkeling ontstaat, omdat het aanbod van verkeer gedurende korte tijd groter is dan de wegcapaciteit. Doordat er is gerekend met een gemiddelde zomerdag en niet met een gemiddelde jaardag, is dit verschil relatief beperkt. De hapering die in het verkeer kan ontstaan is dan ook acceptabel, mede gezien het beperkte aantal keer dat een dergelijke situatie zich voordoet. Ook in een gebied zonder sterke seizoensinvloeden zijn dergelijke pieken in het verkeersaanbod gangbaar en het is niet raadzaam het wegennet op de maximale pieken in het verkeersaanbod te dimensioneren.
2. Reeds is geconstateerd dat de zomerperiode, veel drukker is dan de overige periode van het jaar. Doordat de wegen gedimensioneerd zijn om de verkeersintensiteiten in de zomer af te wikkelen, ontstaat het risico op snelheidsovertredingen in de rest van het seizoen. Immers zijn de wegen breed genoeg en is weinig verkeer aanwezig. Derhalve wordt aanbevolen voldoende snelheidsremmende maatregelen te treffen om een dergelijke situatie zoveel mogelijk te voorkomen.

De hoeveelheid verkeer in de toekomstige situatie na ontwikkeling van de Waterdunen kan worden afgewikkeld op het wegennet. Hierbij dienen vorm, functie en gebruik overeen te komen. Ten opzichte van de huidige situatie dient de vorm aangepast te worden aan de toekomstige functie en gebruik. Hierbij dient wel rekening gehouden te worden met de situatie waarin zich een sterke seizoenspiek voordoet.

2.2.4 **Effect op verkeersveiligheid**

Fietsers

In het vorige hoofdstuk zijn de intensiteiten van het gemotoriseerde verkeer beschreven. Hieruit blijkt dat op de Zeeweg, Puijendijk en de Havendijk de intensiteit hoger is dan 3.000 mvt/etm. Bij een dergelijke intensiteit is het conform CROW-publicatie 230 "Ontwerpwijs voor Fietsverkeer" wenselijk om een fietspad te realiseren. Langs de Puijendijk en Havendijk is reeds een vrijliggend fietspad aanwezig, waarmee aan deze wens wordt voldaan. Dit is eveneens conform de regels van de Provincie Zeeland voor de "slagen". Op basis van deze regels is bij de aanleg van de verlegde Slikkenburgseweg eveneens een fietspad benodigd.

Zoals reeds beschreven is een knip gemaakt in het Zandertje, waardoor twee "slagen" zijn ontstaan. Hierbij is het voor het autoverkeer niet mogelijk om van de ene slag naar de andere te gaan ter hoogte van de Westerschelde. Op dit punt is reeds een fietsverbinding aanwezig welke parallel loopt aan de Panoramaweg. Door de aanwezigheid van deze fietsverbinding worden sterke omrijdbewegingen voor fietsers voorkomen.

Op basis van de intensiteiten is het wenselijk dat een fietsvoorziening langs de Zeeweg wordt gerealiseerd ten behoeve van de verkeersveiligheid van de fietsers. Dit staat op zicht los van de ontwikkeling van de Waterdunen: het probleem bestaat al in de autonome situatie. Het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen heeft reeds aangegeven gestart te zijn met de aanleg van dit fietspad.

Een aandachtspunt voor de fietsveiligheid is de kruising Puijendijk - Noordweg. De wijze waarop de fietsers de Puijendijk dienen over te steken is niet optimaal. De fietsers uit westelijke richting moeten zich opstellen op de Noordweg. Hierbij kunnen mogelijke conflicten ontstaan met het verkeer op de Noordweg. Daarnaast hebben fietsers geen volledig zicht op de Puijendijk. Ten behoeve van een verkeersveilige oversteek wordt geadviseerd dat de fietsers aan de zijkanten van de Noordweg een aparte oversteek, eventueel met middeneiland, krijgen. Hiermee wordt een veilige oversteek voor fietsers van de Puijendijk gewaarborgd.

Kruispunten

De verschillende wegen zijn allemaal erftoegangswegen buiten de bebouwde kom, met een snelheidsregime van 60 km/h. Conform CROW-publicatie 164d: Handboek Wegontwerp - Erftoegangswegen zijn kruisingen van deze wegen in principe gelijkwaardig. Onder verschillende voorwaarden kan hiervan worden afgeweken, één van deze voorwaarden is het allureverschil tussen beide wegen. De Noordweg is een erftoegangsweg type 2 die aansluit op de Puijendijk (erftoegangsweg type 1), vanwege dit allureverschil en de oversteek van de fietsers is gekozen voor een voorrangskruising. Deze dient gehandhaafd te worden. De overige kruisingen voldoen aan de eisen van het Handboek Wegontwerp. Geadviseerd wordt om de kruising Slikkenburgseweg - Puijendijk / Havendijk als voorrangskruising in te richten. Immers vervalt de doorgaande route van de Slikkenburgseweg, waardoor minder verkeer over deze weg komt en een allureverschil kan ontstaan.

Oversteeklocaties bij parkeerterreinen

Bij realisatie van de Waterdunen worden twee nieuwe parkeerterreinen gerealiseerd. Om naar het strand te gaan dienen de bezoekers de Walendijk, dan wel de Nieuwesluisweg over te steken. Voor een veilige oversteek dienen locaties aangewezen te worden in de nabijheid van de strandopgangen waar bezoekers veilig kunnen oversteken. Ten behoeve van een veilige oversteek is een middeneiland niet noodzakelijk, maar dit kan aan de Walendijk wel wenselijk zijn.

2.3 Conclusie

Op basis van de verkeersanalyse van het geformuleerde voorkeursalternatief zijn de volgende conclusies getrokken:

- In de huidige en autonome situatie van het verkeer, zonder ontwikkeling van de Waterdunen, is de intensiteit op het wegennet reeds dermate hoog dat er bermschade optreedt;
- Ontwikkeling van Waterdunen leidt op de westelijke slag (Havendijk, Puijendijk en Walendijk) tot een toename van ca. 2.500 mvt/etm in 2020, een verdubbeling van de verkeersintensiteit ten opzichte van de autonome situatie. Deels wordt dit veroorzaakt door nieuwe recreatieve voorzieningen aan de westzijde van het plangebied, deels door de aanpassing van het wegennet.
- Ten behoeve van de ontwikkeling van de Waterdunen dient de profilering van de wegen te worden afgestemd met de verwachte intensiteiten, waarbij bermschade voorkomen dient te worden. Hierbij dient eveneens rekening gehouden te worden met de effecten van de sterke seizoenspiek. Na aanpassing van de wegen doen zich na ontwikkeling van de Waterdunen geen capaciteitsproblemen voor;
- Er is een verkeersveilige situatie voor de fietsers. Wel worden verbeteringen geadviseerd voor de kruising Noordweg - Puijendijk en de Zeeweg;
- De kruisingen zijn conform de richtlijnen. Geadviseerd wordt de kruising Slikkenburgseweg - Puijendijk/Havendijk in te richten als voorrangskruising;
- Ten behoeve van verkeersveilige oversteken naar het strand dienen bezoekers zoveel mogelijk geconcentreerd over te steken bij aangewezen oversteeklocaties.

3 Effecten mogelijke aanvullende maatregelen

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de overige vragen van de provincie Zeeland, zoals beschreven in de inleiding. Door de Provincie Zeeland is gevraagd aanvullend en globaal de effecten van twee mogelijke verbindingsswegen te beschrijven. De twee mogelijke verbindingsswegen zijn:

- Puijendijk - Langeweg;
- Nieuwesluisweg - Langeweg.

Daarnaast is gevraagd om de effecten van het omdraaien van het eenrichtingsverkeer op de Panoramaweg te beschrijven.

Tot slot zijn in dit hoofdstuk twee alternatieve maatregelen beschreven.

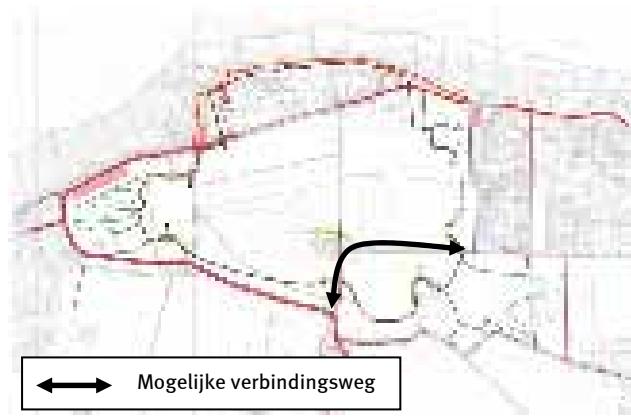
3.1 Extra verbindingswegen

3.1.1 *Puijendijk - Langeweg*

Door een verbindingsweg tussen de Puijendijk en de Langeweg te realiseren ontstaat een verbinding tussen de twee slagen van de Waterdunen.

In de huidige situatie is deze verbindingsweg reeds aanwezig en wordt gevormd door de Slikkenburgseweg en de Langeweg. Deze verbindingsweg is opgenomen in het MER 2006 en is in tabel 3.4 vergeleken met het voorkeursalternatief. Op basis van deze vergelijking is de verwachting dat deze weg als doorgang tussen Breskens en het gebied ten westen van de Waterdunen gaat functioneren. Hierdoor wordt naar de verwachting de verkeersintensiteit op de Havendijk lager en ontstaat een directere route richting Breskens.

Ter ontlasting van de Puijendijk heeft deze verbindingsweg een gering effect, omdat het verkeer naar de nieuwe voorzieningen geen extra alternatief wordt geboden.



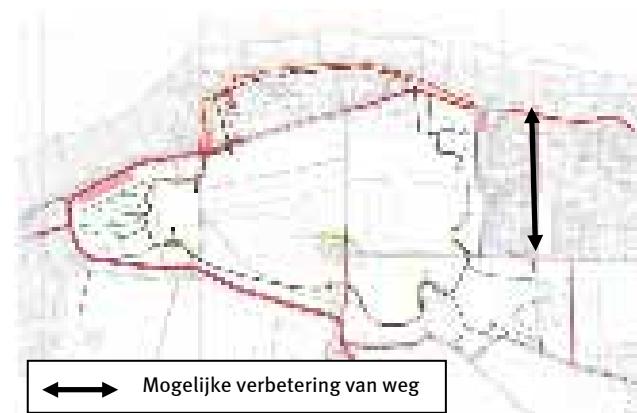
Figuur 4.1: Mogelijke verbindingsweg Puijendijk - Langeweg

3.1.2 **Nieuwesluisweg - Langeweg**

Tussen de Nieuwesluisweg en de Langeweg ligt momenteel de Kieweg. Deze weg is een relatief smalle weg met een klein deel éénrichtingsverkeer en dient als ontsluiting van de recreatieparken aan deze weg. Er zijn geen verkeerstelleringen beschikbaar voor de Kieweg. De verwachting is dat zich geen capaciteitsproblemen voordoen.

De Kieweg kan mogelijk dienen als alternatief voor de verlegde

Slikkenburgseweg. Hiervoor dienen aanpassingen te worden gedaan aan de Kieweg, waaronder een verbreding van deze weg om het verkeer. Deze weg heeft momenteel echter hoofdzakelijk een verblijfsfunctie door de omliggende recreatieparken. De bezoekers van deze parken lopen de Kieweg richting het strand. Vanwege deze verblijfsfunctie is het niet wenselijk om deze weg te gebruiken als verbindingsweg.



Figuur 4.1: Mogelijke verbindingsweg Nieuwesluisweg - Langeweg

3.2 **Andere richting Panoramaweg**

De Panoramaweg behoudt in de toekomst het éénrichtingsverkeer in oostelijke richting. Wanneer deze richting van het verkeer wordt omgedraaid wordt een extra mogelijkheid geboden om de recreatieve voorzieningen te naderen uit oostelijke richting.

Een direct effect in de totale intensiteit van het verkeer heeft het veranderen van het éénrichtingsverkeer niet. Wel heeft het éénrichtingsverkeer effect op de richting van het verkeer. Vooropgesteld wordt dat de huidige functie van de weg (toeristisch) hierbij dient te worden behouden. Het is dus wenselijk dat de hoeveelheid verkeer laag blijft. Bij het omdraaien van het éénrichtingsverkeer neemt het sluiptverkeer richting de entree van de recreatieve voorzieningen toe. Immers dient dit verkeer via de westelijke slag te rijden.

Het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen heeft de sterke wens geuit om de Panoramaweg te behouden als toeristische route en niet als ontsluitingsweg. Op basis hiervan is het onwenselijk om ingrepen te doen in de Panoramaweg, waardoor verkeersstromen wijzigen en mogelijk meer verkeer komt te rijden over de Panoramaweg.

3.3 Mogelijke overige maatregelen

3.3.1 *Scenario's*

De berekeningen van het verkeersonderzoek zijn gebaseerd op de gemiddelde zomerperiode. Op enkele dagen van het jaar, wanneer de temperaturen zeer hoog zijn, is de verwachting dat veel meer verkeer op de Waterdunen afkomt. De gemeente Zandvoort heeft verschillende scenario's beschikbaar hoe om te gaan met verkeer op zulke topdagen. Onderdeel van deze scenario's is de inzet van verkeersregelaars op kritieke punten. Het verdient de aanbeveling dat dergelijke scenario's ontwikkeld worden voor de Waterdunen ter voorkoming van mogelijke problemen op dergelijke topdagen.

3.3.2 *Strandbus*

Een mogelijkheid om de verkeersdrukte op meerdere strandlocaties in de zomer te ontlasten is de inzet van een strandbus die bezoekers van een centrale parkeerplaats naar de kust brengt. Een voorbeeld hiervan is te vinden in Renesse. Vanaf een centrale locatie wordt gratis vervoer geboden naar strand, campings en hotels. Wil een dergelijk principe slagen dient dit wel bij voorkeur in groter verband langs de kust van Zeeuws Vlaanderen uitgevoerd te worden en dienen afspraken gemaakt te worden met de ondernemers van de verschillende voorzieningen. Daarnaast dient het "slagen"-beleid van de Provincie te worden aangepast dat uitgaat van parkeerplaatsen zo dicht mogelijk bij het strand.

4 Vergelijking met MER 2006

Ten opzichte van het verkeersonderzoek verricht in 2006, in het kader van de MER Waterdunen, is een aantal verschillen geconstateerd in de uitgangspunten. Deze zijn hieronder puntsgewijs behandeld.

4.1 Verkeersgeneratie

In 2006 is de verkeersgeneratie berekend op basis van aannames van bezoekersaantallen, autogebruik etc. Tussen 2006 en 2009 zijn kencijfers van de CROW beschikbaar gekomen ten aanzien van verkeersaantrekende werking van recreatieve voorzieningen. Deze kentallen zijn gebaseerd op empirisch onderzoek en hebben derhalve een hogere betrouwbaarheidsfactor. Op basis van deze nieuwe kencijfers is een herberekening gemaakt van de verkeersgeneratie van het voorgenomen hotel. In tabel 3.1 zijn de verschillen tussen MER 2006 en VKA 2009 weergegeven. Hieruit blijkt dat het hotel, camping en recreatiwoningen meer verkeer genereren dan in het MER van 2006 is aangenomen, ongeveer 700 mvt/etm.

De verkeersgeneratie van het informatiecentrum is gelijk gebleven ten opzichte van de berekeningen in de MER van 2006.

Functie	MER Waterdunen (2006)	VKA (2009)
Hotel	50 mvt/etm	243 mvt/etm
Camping	180 mvt/etm	108 mvt/etm
Recreatiwoningen	300 mvt/etm	928 mvt/etm
Werknemers	55 mvt/etm	-
Totaal	585 mvt/etm	1279 mvt/etm

Tabel 3.1: Verschillen verkeersgeneratie MER Waterdunen en huidig onderzoek

4.2 Verkeerstellingen

Ten tijde van het MER waren er niet of nauwelijks verkeersintensiteiten in het gebied beschikbaar. In het MER zijn daarom op basis van de beperkte beschikbare tellingen, ingeschatte reistijden (snelste routes tussen bestemmingen) en lokale kennis intensiteiten ingeschatt. In tabel 3.2 zijn de gegevens uit het MER 2006 en de verrichte verkeerstellingen in 2008 naast elkaar gezet.

Locatie	Tellingen 2006	Tellingen 2008	Verschil	
			Absolute	%
	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	%
1 Langeweg	2.000	3.400	1.400	70
2 Havendijk	1.400	2.800	1.400	100
3 Noordweg ¹⁾	700	1.050	350	-
4 Zandertje ¹⁾	2.300	2.450	150	7
5 Zeeweg ¹⁾	2.300	5.000	1.700	74
6 Puijendijk	750	3.400	2.650	353
7 Slikkenburgseweg ¹⁾	2.300	1.850	-450	-20
8 Nieuwesluisweg ¹⁾	2.300	2.550	150	6,5
Panoramaweg ¹⁾	2.300	-	-	-

Figuur 3.2: Verkeerstellingen 2006 en 2008

1) Tellingen uit 2006 zijn inschattingen van de intensiteit

Uit tabel 3.2 komt naar voren dat de gemeten intensiteiten uit 2008 bijna overal hoger zijn dan in de tellingen/aannames uit 2006. Met name op de Langeweg, Havendijk, Zeeweg en Puijendijk zijn de verschillen aanzienlijk. De verkeerstellingen zijn momentopnames en afhankelijk van het seizoen waarin zij verkregen zijn. De tellingen uit 2008 zijn verricht in het hoogseizoen waardoor naar verwachting een correct beeld is verkregen van de daadwerkelijke verkeersdrukte gedurende de piekperiode van het jaar. Wel is een correctie uitgevoerd ter berekening van de gemiddelde zomerperiode.

4.3 Wegenstructuur

In het MER 2006 was in het voorkeursalternatief "Gevarieerd" het verdwijnen van de wegen Zandertje (westelijk deel) en Slikkenburgseweg (noordelijk deel) voorzien en de aanleg van een nieuwe, meer oostelijk gelegen Slikkenburgseweg. In alternatief "Natuurlijk" was ook het verdwijnen van het westelijk deel van de Langeweg voorzien. Het nu voorliggende VKA is wat betreft wegenstructuur dan ook het meest vergelijkbaar met de variant "Natuurlijk 2020" uit het MER 2006.

4.4 Locatie voorzieningen

De locatie van het hotel en informatiecentrum zijn gewijzigd ten opzichte van het MER. Deze zijn verplaatst van de locatie aan de Slikkenburgseweg naar de locatie in de omgeving van de kruising Panoramaweg - Walendijk. Op deze locatie was in het MER 2006 de camping en recreatiewoningen reeds gepland. Hierbij is eveneens een wijziging opgetreden in de toegang van de voorzieningen die via de westelijke slag (route Puijendijk en Havendijk) komen te lopen. In het MER 2006 waren de voorzieningen bereikbaar via de oostelijke slag. Concreet betekent dit een extra verkeersdruk op de westelijke slag route.

4.5 Verschillen verkeersintensiteiten na ontwikkeling Waterdunen

In deze paragraaf zijn de verkeersintensiteiten uit het MER 2006 afgezet tegen de intensiteiten van het VKA 2009. Hierbij is als eerste de variant "Natuurlijk 2020" behandeld, die qua verkeersstructuur het beste vergelijkbaar is. Daarnaast is het voorkeursalternatief uit het MER 2006, "Gevarieerd 2020" vergeleken met de verkeersintensiteiten van het VKA 2009.

Locatie	MER 2006 "Natuurlijk"	VKA 2009	Verschil	
			Absoluut	Percentueel
	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	%
1 Langeweg (west)	0	0	0	0 %
1a Langeweg (oost)	5.300	1.950	-3.350	-65 %
2 Havendijk	1.100	5.000	3.900	355 %
3 Noordweg (west)	0	950	950	100 %
4 Zandertje (west)	0	0	0	0 %
4a Zandertje (oost)	4.900	1.450	-3.450	-70 %
5 Zeeweg	2.750	4.450	1.700	60 %
6 Puijendijk (west)	2.550	5.750	3.200	125 %
6a Puijendijk (oost)	2.550	5.100	2.550	100 %
7 Slikkenburgseweg	0	0	0	0 %
8 Nieuwesluisweg (west)	1.850	1.800	-50	-5 %
8a Nieuwesluisweg (oost)	1.850	2.200	350	20 %
9 Panoramaweg	500	450	-50	10%
10 Walendijk	3.450	4.200	750	20 %
11 Verlegde Slikkenburgseweg	3.000	1.150	-1.850	-60 %
12 Noordweg (oost)	1.100	5.200	4.100	375 %

Tabel 3.3: Intensiteiten variant "Natuurlijk 2020" en definitief ontwerp voorkeursalternatief

Uit deze vergelijking komt naar voren dat de intensiteiten op basis van het VKA hoger zijn, dan in het MER voor de variant "Natuurlijk 2020" zijn weergegeven. De Havendijk, Zeeweg, Puijendijk, Walendijk en Noordweg zijn de wegen met de hoogste verkeersdruk. Op deze wegen zijn de verkeersintensiteiten aanzienlijk hoger dan in het MER 2006 berekend. Voor een belangrijk deel wordt dit veroorzaakt door de nieuwe (hogere) huidige verkeersintensiteiten. Een andere oorzaak voor de verschillen zijn de wijzigingen in het ontwerp voor het VKA, dat afwijkt ten opzichte van de variant "Natuurlijk Waterdunen".

Locatie		MER 2006 "Geverieerd"	VKA 2009	Verschil	
				Absoluut	Percentueel
		mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	%
1	Langeweg (west)	5.650	0	-5.650	-100 %
1a	Langeweg (oost)	5.400	1.950	-3.450	-65 %
2	Havendijk	2.200	5.000	2.800	125 %
3	Noordweg (west)	0	950	950	100 %
4	Zandertje (west)	0	0	0	0 %
4a	Zandertje (oost)	4.900	1.450	-3.450	-70 %
5	Zeeweg	2.750	4.450	1.700	60 %
6	Puijendijk (west)	2.550	5.750	3.200	125 %
6a	Puijendijk (oost)	2.550	5.100	2.550	100 %
7	Slikkenburgseweg	0	0	0	0 %
8	Nieuwesluisweg (west)	1.850	1.800	-50	-5 %
8a	Nieuwesluisweg (oost)	1.850	2.200	350	20 %
9	Panoramaweg	500	450	-50	10%
10	Walendijk	3.450	4.200	750	20 %
11	Verlegde Slikkenburgseweg	3.000	1.150	-1.850	-60 %
12	Noordweg (oost)	2.200	5.200	3.000	135 %

Tabel 3.4: Intensiteiten variant "Geverieerd 2020" en definitief ontwerp voorkeursalternatief

In tabel 3.4 zijn de verkeersintensiteiten van het alternatief "Geverieerd 2020" afgezet tegen de verkeersintensiteiten van het voorkeursalternatief 2009. Hierbij zijn de intensiteiten uit het voorkeursalternatief hoger dan de intensiteiten uit het MER. Hierbij is, net als bij de vergelijking met "Natuurlijk 2020", een deel van de hogere intensiteiten toe te wijzen aan de hogere metingen van het (huidige) verkeer. Daarnaast ligt een deel van de oorzaak in de verandering van de locatie van de voorzieningen. Wel is het verschil op de Havendijk kleiner geworden door de verbindingsweg tussen de twee slagen via de Langeweg. Door deze weg wordt de Havendijk ontlast en beide slagen verbonden.

4.6 Conclusie

De verkeersintensiteiten van het nu voorliggende voorkeursalternatief wijken voor het gemotoriseerde verkeer aanzienlijk af van die gegevens beschreven in het MER 2006. Hieraan liggende de volgende oorzaken ten grondslag:

- Verandering in inzicht kentallen die de productie/attractie van voorzieningen voorspellen;
- Nieuwe verkeerstellingen, met gemiddeld hoger aantal motorvoertuigen per etmaal;
- Verplaatsing van de voorzieningen.

5 Conclusie

5.1 Conclusies VKA

Als gevolg van de ontwikkeling van de Waterdunen waaronder de ontwikkeling van een viersterren-hotel, recreatiewoningen, camping en informatiecentrum wordt meer verkeer gegenereerd en wordt een hogere druk gelegd op het wegennet. Daarnaast doen zich veranderingen voor in de verkeersstromen. De conclusies van het verkeersonderzoek op basis van het nu voorliggende de voorkeursalternatief (VKA) luiden als volgt:

Op basis van de verkeersanalyse van het geformuleerde voorkeursalternatief zijn de volgende conclusies getrokken:

- In de huidige en autonome situatie van het verkeer, zonder ontwikkeling van de Waterdunen, is de intensiteit op het wegennet reeds dermate hoog dat er bermschade optreedt;
- Ontwikkeling van Waterdunen leidt op de westelijke slag (Havendijk, Puijendijk en Walendijk) tot een toename van ca. 2.500 mvt/etm in 2020, een verdubbeling van de verkeersintensiteit ten opzichte van de autonome situatie. Deels wordt dit veroorzaakt door nieuwe recreatieve voorzieningen aan de westzijde van het plangebied, deels door de aanpassing van het wegennet.
- Ten behoeve van de ontwikkeling van de Waterdunen dient de profiling van de wegen te worden afgestemd met de verwachte intensiteiten, waarbij bermschade voorkomen dient te worden. Hierbij dient eveneens rekening gehouden te worden met de effecten van de sterke seizoenspiek. Na aanpassing van de wegen doen zich na ontwikkeling van de Waterdunen geen capaciteitsproblemen voor;
- Er is een verkeersveilige situatie voor de fietsers. Wel worden verbeteringen geadviseerd voor de kruising Noordweg - Puijendijk en de Zeeweg;
- De kruisingen zijn conform de richtlijnen. Geadviseerd wordt de kruising Slikkenburgseweg - Puijendijk/Havendijk in te richten als voorrangskruising;
- Ten behoeve van verkeersveilige oversteken naar het strand dienen bezoekers zoveel mogelijk geconcentreerd over te steken bij aangewezen oversteklocaties.

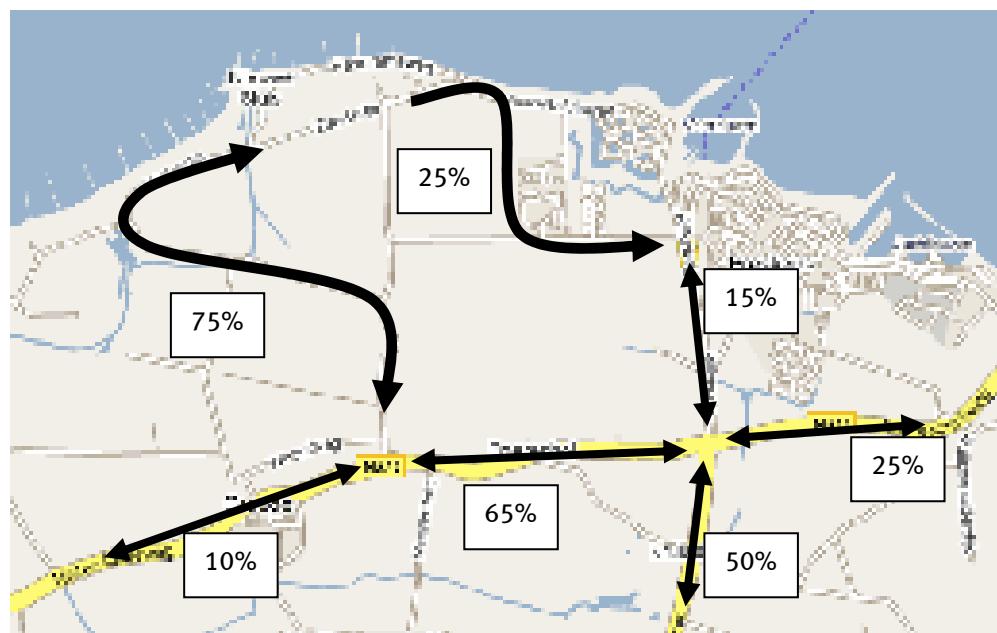
5.2 Conclusies vergelijking VKA-MER

Op basis van de vergelijking tussen het VKA (2009) en het MER (2006) zijn de volgende verschillen geconstateerd:

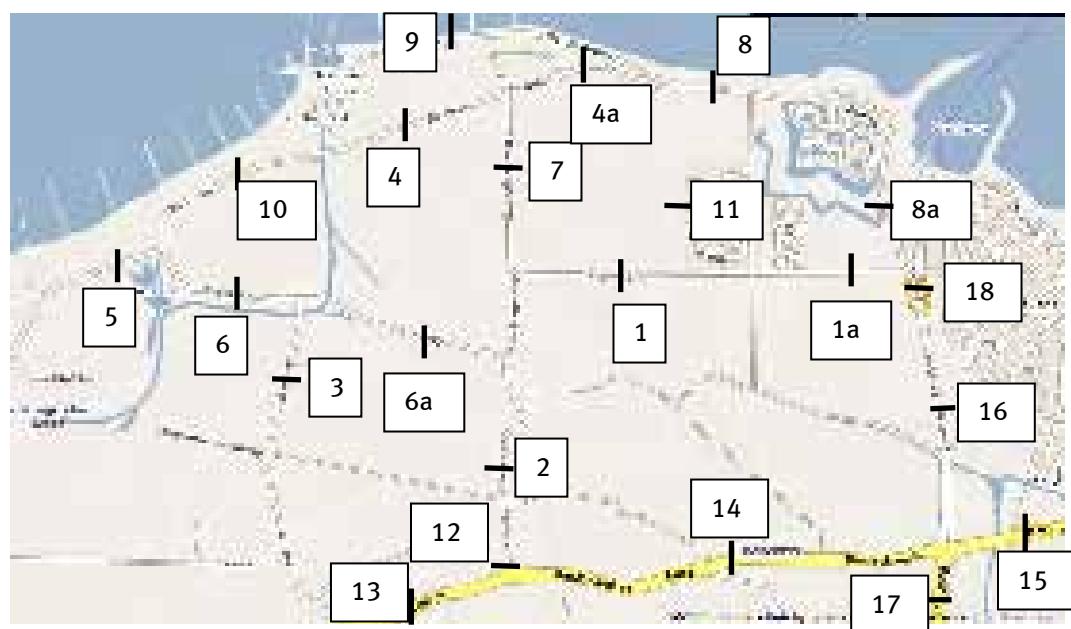
- Het hotel en recreatiewoningen kennen in het huidige onderzoek een hogere verkeersproductie/attractie dan in het MER aangenomen. Oorzaak hiervan zijn nieuwe kencijfers;
- De huidige intensiteiten op de wegen Havendijk, Zeeweg en Puijendijk zijn hoger dan in het MER 2006 werd aangenomen;
- Door nieuwe wijzigingen in de locatie van de voorzieningen in combinatie met de verkeersstructuur worden de Havendijk en Puijendijk zwaarder belast dan voorzien in de MER.

Bijlage 1: Overzicht Intensiteiten verkeer

In deze bijlage zijn de verkeersintensiteiten weergegeven die als input dienen voor het lucht- en geluidsonderzoek. In het onderzoek zijn tot op heden uitsluitend de wegen binnen de Waterdunen behandeld, mede omdat zich op de wegen daarbuiten zich geen capaciteitsproblemen voordoen. In figuur 1 is de verdeling van de verkeersstromen weergegeven. Deze is op basis van verwachtte reisroutes en is afgestemd met de Provincie Zeeland.



Figuur 1 Verdeling verkeersstromen nieuwe recreatieve voorzieningen, incl. provinciale wegen. Bron: Google Maps



Figuur 2: Telpunten Verkeersonderzoek 2009. Bron: Google Maps

In de hieropvolgende tabellen zijn de intensiteiten over de verschillende jaren weergegeven. Op basis van de telgegevens is de verhouding tussen licht, middel en zwaar verkeer bepaald en is gesteld op 95% licht, 4% middelzwaar en 1% zwaar verkeer. Voor de provinciale wegen is deze verhouding bepaald aan de hand van de telgegevens van de N675 uit 2008. Voor de N-wegen, inclusief Singel, is de verhouding bepaald op 90% licht, 7% middelzwaar en 3% zwaar verkeer. Daarnaast is een autonome groei, in overleg met de Provincie Zeeland gesteld op 1% per jaar.

Nr	Straat	2008 Totaal	2008		
			Licht	Middel	Zwaar
1	Langeweg (west)	2737	2600	109	27
1a	Langeweg (oost)	3602	3422	144	36
2	Havendijk	2233	2122	89	22
3	Noordweg (west)	824	783	33	8
4	Zandertje (west)	2086	1982	83	21
4a	Zandertje (oost)	2001	1901	80	20
5	Zeeweg	3981	3782	159	40
6	Puijendijk (west)	2712	2576	108	27
6a	Puijendijk (oost)	2161	2053	86	22
7	Slikkenburgseweg	1479	1405	59	15
8	Nieuwesluisweg (west)	2043	1941	82	20
8a	Nieuwesluisweg (oost)	2401	2281	96	24
9	Panoramaweg	400	396	4	0
10	Walendijk	2401	2377	24	24
11	Verlegde Slikkenburgseweg	0	0	0	0
12	Noordweg (oost)	2401	2281	96	24
13	N675 (west)	2900	2610	203	87
14	N675 (midden)	4633	4170	324	139
15	N675 (oost)	1772	1595	124	53
16	N58 (noord)	3800	3420	266	114
17	N58 (zuid)	8350	7515	585	251
18	Singel	1600	1440	112	48

Tabel 1: Intensiteiten verkeer 2008 op basis van gemiddelde zomerperiode

Nr	Straat	2010 autonoom			2010 incl Waterdunen		
		Licht	Middel	Zwaar	Licht	Middel	Zwaar
1	Langeweg (west)	2652	112	28	0	0	0
1a	Langeweg (oost)	3491	147	37	1829	77	19
2	Havendijk	2164	91	23	4529	191	48
3	Noordweg (west)	799	34	8	799	34	8
4	Zandertje (west)	2021	85	21	0	0	0
4a	Zandertje (oost)	1939	82	20	1198	50	13
5	Zeeweg	3858	162	41	3831	161	40
6	Puijendijk (west)	2628	111	28	5177	218	54
6a	Puijendijk (oost)	2094	88	22	4644	196	49
7	Slikkenburgseweg	1433	60	15	0	0	0
8	Nieuwesluisweg (west)	1980	83	21	1520	64	16
8a	Nieuwesluisweg (oost)	2327	98	24	1868	79	20
9	Panoramaweg	404	4	0	404	4	0
10	Walendijk	2425	24	24	3807	83	39
11	Verlegde Slikkenburgseweg	0	0	0	1087	46	11
12	Noordweg (oost)	2327	98	24	4692	203	51
13	N675 (west)	2662	207	89	3257	232	94
14	N675 (midden)	4254	331	142	5795	396	158
15	N675 (oost)	1627	127	54	1973	141	58
16	N58 (noord)	3489	271	116	3995	293	122
17	N58 (zuid)	7666	596	256	8359	625	263
18	Singel	1469	114	49	1722	125	52

Tabel 2: Intensiteiten verkeer 2010 op basis van gemiddelde zomerperiode

Nr	Straat	2015 autonoom			2015 incl Waterdunen		
		Licht	Middel	Zwaar	Licht	Middel	Zwaar
1	Langeweg (west)	2787	117	29	0	0	0
1a	Langeweg (oost)	3669	154	39	1829	77	19
2	Havendijk	2275	96	24	4639	195	49
3	Noordweg (west)	840	35	9	840	35	9
4	Zandertje (west)	2125	89	22	0	0	0
4a	Zandertje (oost)	2038	86	21	1297	55	14
5	Zeeweg	4054	171	43	4028	170	42
6	Puijendijk (west)	2762	116	29	5311	224	56
6a	Puijendijk (oost)	2201	93	23	4750	200	50
7	Slikkenburgseweg	1507	63	16	0	0	0
8	Nieuwesluisweg (west)	2081	88	22	1621	68	17
8a	Nieuwesluisweg (oost)	2446	103	26	1986	84	21
9	Panoramaweg	425	4	0	425	4	0
10	Walendijk	2549	26	26	3931	84	40
11	Verlegde Slikkenburgseweg	0	0	0	1087	46	11
12	Noordweg (oost)	2446	103	26	4810	208	52
13	N675 (west)	2798	218	93	3393	243	98
14	N675 (midden)	4470	348	149	6012	413	165
15	N675 (oost)	1710	133	57	2056	148	61
16	N58 (noord)	3667	285	122	4173	306	128
17	N58 (zuid)	8057	627	269	8750	656	276
18	Singel	1544	120	51	1797	131	54

Tabel 3: Intensiteiten verkeer 2015 op basis van gemiddelde zomerperiode

Nr	Straat	2020 autonoom			2020 incl Waterdunen		
		Licht	Middel	Zwaar	Licht	Middel	Zwaar
1	Langeweg (west)	2930	123	31	0	0	0
1a	Langeweg (oost)	3856	162	41	1829	77	19
2	Havendijk	2391	101	25	4755	200	50
3	Noordweg (west)	883	37	9	883	37	9
4	Zandertje (west)	2233	94	24	0	0	0
4a	Zandertje (oost)	2142	90	23	1401	59	15
5	Zeeweg	4261	179	45	4235	178	45
6	Puijendijk (west)	2903	122	31	5452	230	57
6a	Puijendijk (oost)	2313	97	24	4863	205	51
7	Slikkenburgseweg	1583	67	17	0	0	0
8	Nieuwesluisweg (west)	2187	92	23	1727	73	18
8a	Nieuwesluisweg (oost)	2571	108	27	2111	89	22
9	Panoramaweg	446	5	0	446	5	0
10	Walendijk	2679	27	27	4061	85	42
11	Verlegde Slikkenburgseweg	0	0	0	1087	46	11
12	Noordweg (oost)	2571	108	27	4935	213	53
13	N675 (west)	2941	229	98	3536	254	103
14	N675 (midden)	4699	365	157	6240	430	173
15	N675 (oost)	1797	140	60	2144	154	64
16	N58 (noord)	3854	300	128	4360	321	134
17	N58 (zuid)	8468	659	282	9161	688	290
18	Singel	1623	126	54	1876	137	57

Tabel 4: Intensiteiten verkeer 2020 op basis van gemiddelde zomerperiode

Rapport

Akoestisch onderzoek Waterdunen te Zeeuws-Vlaanderen

projectnr. 200181
versie 01
oktober 2009

Auteur

J.J. Letzer

Opdrachtgever

Provincie Zeeland
Postbus 165
4330 AD Middelburg

Datum vrijgave
oktober 2009

beschrijving versie 01
definitief eindrapport

goedkeuring
M. van de Klundert

vrijgave
E. Oude Weernink

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Juridisch kader	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder	8
2.3	Toetsingskader plansituatie	8
3	Onderzoeksopzet en uitgangspunten	10
3.1	Onderzoeksgebied	10
3.2	Rekenmethode	10
3.3	Invoergegevens	10
4	Resultaten en toetsing	14
4.1	Algemeen	14
4.2	Toetsing	14
4.2.1	<i>Aanleg nieuwe weg</i>	14
4.2.2	<i>Nieuwbouw recreatiewoningen</i>	15
4.2.3	<i>Reconstructie Puijendijk</i>	15
4.2.4	<i>Geluidbelasting ten gevolge van overige wegen</i>	16
4.3	Hogere grenswaarde	17
4.3.1	<i>Algemeen</i>	17
4.3.2	<i>Plansituatie</i>	17
5	Conclusie	20

Bijlagen

1	Invoergegevens
2	Rekenresultaten verplaatste Slikkenburgseweg 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
3	Rekenresultaten verplaatste Puijendijk 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
4	Rekenresultaten Puijendijk 2008, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
5	Rekenresultaten verplaatste Puijendijk 2020 met bronmaatregel, incl. ontwikkeling Waterdunen, incl. aftrek ex art. 110g Wgh

Figuren

1	Situatietekening
2	Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de Panoramaweg, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
3	Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de Panoramaweg, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
4	Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. het Zandertje, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
5	Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. het Zandertje, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
6	Geluidbelasting 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op bestaande (recreatie)woningen t.g.v. de verplaatste Slikkenburgseweg, incl. aftrek ex art. 110g Wgh

- 7 Geluidbelasting 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op bestaande woningen t.g.v. de verplaatste Puijendijk, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 8 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de Havendijk, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 9 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de Havendijk, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 10 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de Langeweg, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 11 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de Langeweg, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 12 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de Nieuwesluisweg, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 13 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de Nieuwesluisweg, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 14 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de Noodweg (west), incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 15 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de Noodweg (west), incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 16 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de Noodweg (oost), incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 17 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de Noodweg (oost), incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 18 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de Walendijk, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 19 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de Walendijk, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 20 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de Zeeweg, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 21 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de Zeeweg, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 22 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de N58, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 23 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de N58, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 24 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. de N675, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 25 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. de N675, incl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 26 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 1,5 meter t.g.v. alle wegen in en om het plangebied, excl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 27 Contouren 2020, incl. ontwikkeling Waterdunen, op 4,5 meter t.g.v. alle wegen in en om het plangebied, excl. aftrek ex art. 110g Wgh
- 28 Overzicht ontvangerpunten

1 Inleiding

Nabij Breskens in de gemeente Sluis ligt het gebied de Waterdunen. In dit gebied wordt kustversterking voorzien, gecombineerd met de ontwikkeling van natuur en recreatieve voorzieningen (o.a. een nieuw hotel, een informatiecentrum, campingplaatsen, recreatie-bungalows en nieuwe parkeerplaatsen). Daarnaast wordt een gewijzigde ontsluiting voorzien door middel van een Oostelijke en een Westelijke slag (zie figuur 1.2).

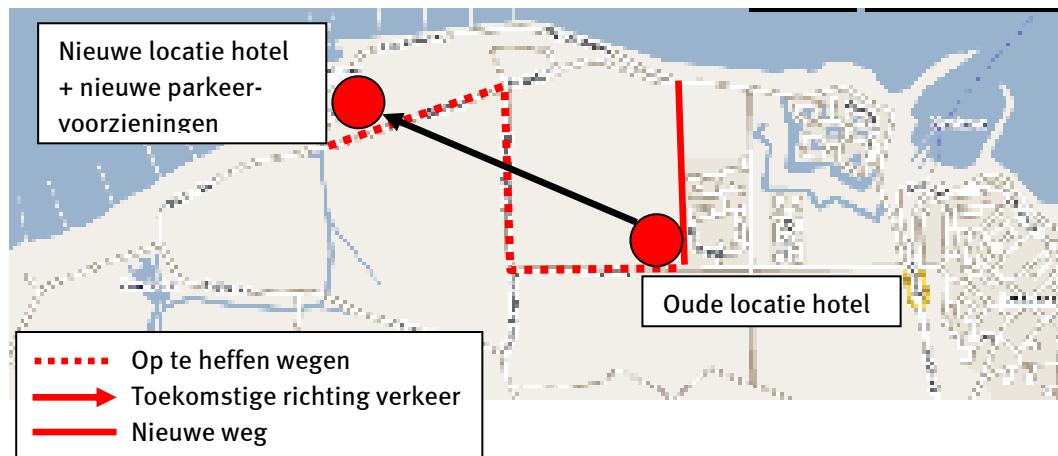
In 2006 is voor de gebiedsontwikkeling een m.e.r.-procedure doorlopen, die in december 2006 heeft geleid tot een milieueffectrapport (MER). Dit MER heeft begin 2007 ter inzage gelegen en is op eind maart 2007 positief getoetst door de commissie voor de m.e.r.

De provincie Zeeland is nu voornemens de gebiedsontwikkeling Waterdunen juridisch-planologisch vast te leggen in een provinciaal inpassingsplan (PIP). Een PIP is een bestemmingsplan op provinciaal niveau voor projecten die gemeentegrensoverschrijdend zijn en/of provinciaal belang hebben. Uitgangspunt voor het PIP is een ontwerp voor het voorkeursalternatief (VKA) d.d. april 2009. Dit VKA wijkt af van de in het MER 2006 onderzochte alternatieven, in ruimtelijke inrichting en daarmee ook in milieueffecten. Deze wijzigingen leiden onder andere tot een ander verkeersbeeld en daarmee mogelijk ook tot een ander hinderklimaat (geluid, lucht) dan in 2006 in het MER gepresenteerd.

De volgende (verkeersgerelateerde) aspecten zijn gewijzigd:

- Ligging van het hotel: van een locatie langs de Langeweg in het zuidoosten van het plangebied naar een locatie ter hoogte van de kruising Panoramaweg - Walendijk (Het Killetje) in het noordwesten van het plangebied;
- (Verdere) wijziging van de verkeersstructuur: In het MER was al het verdwijnen van de wegen Zandertje (westelijk deel) en Slikkenburgseweg (noordelijk deel) voorzien en de aanleg van een nieuwe, meer oostelijk gelegen, Slikkenburgseweg. In het nu voorliggende ontwerp is ook het verdwijnen van het westelijk deel van de Langeweg voorzien;

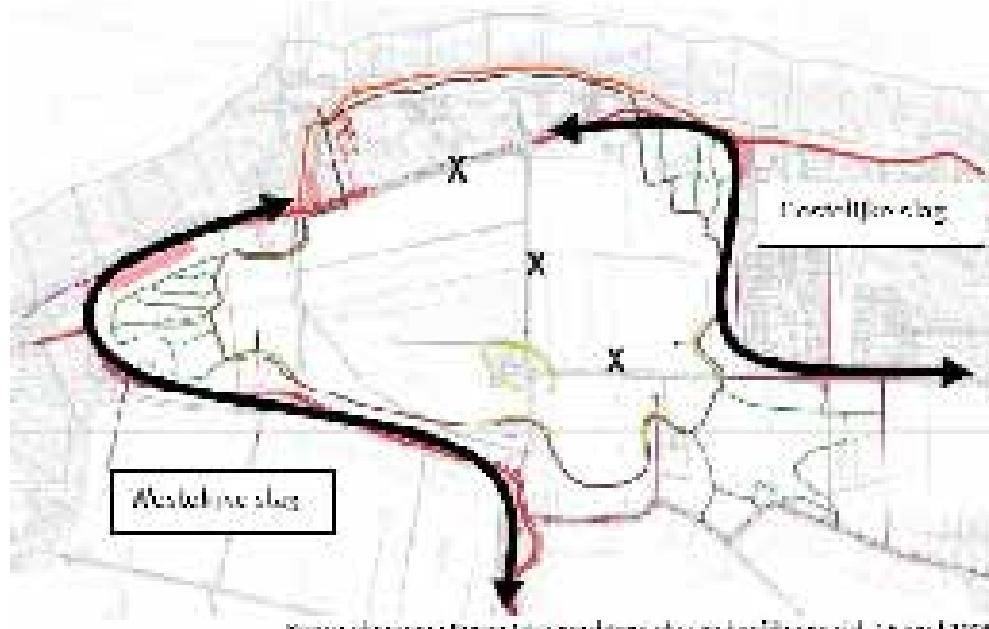
Deze gewijzigde aspecten zijn te zien in figuur 1.1.



bron ondergrond: Google Maps

Figuur 1.1 Wijzigingen voorkeursalternatief 2009 ten opzichte van Het MER 2006

Voor de exacte wijzigingen ten opzichte van het MER 2006 wordt verwezen naar het verkeersonderzoek Waterdunen van 14 september 2009.



Figuur 1.2 Weergave "slagen" rondom Waterdunen

Om de toenemende verkeersdruk door de ontwikkelingen binnen Waterdunen op te vangen is de provincie voornemens de Pijendijk te verbreden.

Dool van het voorliggende onderzoek is om de akoestische effecten van de aan te leggen wegen en de te wijzigen wegenstructuur te bepalen en het toetsen van de geluidbelasting, ten gevolge van de wegen, op de geplande recreatiewoningen en op de bestaande (recreatie)woningen. Dit als aanvulling op het MER 2006.

De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geldende grenswaarden. Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, dient beoordeeld te worden of er maatregelen ter beperking van het geluid nodig zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden aangevraagd bij Gedeputeerde Staten. De recreatiewoningen dienen hierbij als geluidevoelig te worden beschouwd conform het 'Omgevingsplan Zeeland 2006-2012'.

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit akoestisch onderzoek weergegeven.

In hoofdstuk 2 is het juridisch kader en de procedure beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De rapportage wordt afgesloten met een conclusie in hoofdstuk 5.

2 Juridisch kader

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (binnenstedelijk of buitenstedelijk). De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
2	200	250

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als ‘het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg’. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere gelidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald.

De L_{den} -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wgh. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van Gedeputeerde Staten.

In artikel 82 Wgh en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2.2 en 2.3 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel 2.2 Grenswaarden voor woningen bij aanleg nieuwe weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Woning aanwezig of in aanbouw	48	63	58
Nieuw te bouwen woning	48	58	53
Nieuw te bouwen agrarische woning	48	58	58

Tabel 2.3 Grenswaarden voor woningen langs een bestaande weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Nieuw te bouwen woningen	48	63	53
Vervangende nieuwbouw	48	68	58*
Nieuw te bouwen agrarische woning	48	58	58

* : vervangende nieuwbouw langs auto(snel)weg binnen bebouwde kom 63 dB

Bij reconstructie is de normering afhankelijk van de situatie voor het wijzigen. De ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen bij wijzigingen op of aan een weg zijn vermeld in de artikelen 100, 100a en 100b. In de onderstaande tabel zijn deze waarden weergegeven.

Tabel 2.4 Grenswaarden voor woningen bij reconstructie

Situatie	Voorkeursgrenswaarde [dB]
Heersende waarde < 48 dB	48
Eerder hogere waarde vastgesteld	Laagste van: <ul style="list-style-type: none">• Heersende waarde (met drempelwaarde 48 dB)• Hogere (vastgestelde) waarde
Nog te saneren saneringssituatie	48
Overige gevallen	• Heersende waarde (met drempelwaarde 48 dB)

Er is overigens pas sprake van een reconstructie¹ in de zin van de Wet geluidhinder bij een wijziging op of aan een aanwezige weg waarbij de toename van de geluidbelasting 2 dB (afgerond 1,5 dB) of meer bedraagt.

Ingevolge artikel 99 lid 2 Wgh dienen bij wijzigingen op of aan een weg ook andere wegen te worden onderzocht waar naar verwachting een toename van 2 dB of meer zal optreden als gevolg van de wijzigingen op of aan de eerdergenoemde weg. Het betreft hier de zogenaamde 'uitstraling van de reconstructie'. Toetsing aan de normering van de Wet geluidhinder behoeft voor deze wegen niet plaats te vinden als er bij deze wegen geen fysieke wijzigingen plaatsvinden.

¹De reconstructie van een weg omvat iedere fysieke verandering op of aan een aanwezige weg: bijvoorbeeld het verbreden van de weg, het intrekken van een snelheidverbod en/of het plaatsen van verkeerslichten. Indien de wijziging op of aan een weg slechts bestaat uit een snelheidverlaging of de vervanging van een wegdeklaag door een wegdeklaag met dezelfde of een grotere geluidreducerende werking, is er geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

2.2 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Artikel 110g van de Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voordeurs)grenswaarden. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de minister van VROM bepaald. Deze bepaling geldt telkens voor een bepaalde periode. De correctie biedt de mogelijkheid te anticiperen op het afnemen van de geluidproductie van de motorvoertuigen.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006'. Op basis van dit voorschrift mag voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB worden toegepast. Voor de overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

2.3 Toetsingskader plansituatie

In het onderhavige onderzoek is er sprake van de aanleg van een nieuwe weg, de verplaatsde Slikkenburgseweg, tussen de Langeweg en het Zandertje. De verbindingsweg heeft 2 rijstroken en is gesitueerd in het gebied buiten de bebouwde kom. Voor de Wet geluidhinder betreft het voor genoemde wegen een buitenstedelijke situatie met een zonebreedte van 250 meter. De onderstaande grenswaarden zijn van toepassing.

Tabel 2.4 Grenswaarden verplaatsde Slikkenburgseweg na aftrek ex art. 110g Wgh

Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Verplaatsde Slikkenburgseweg/ Oostelijke slag	48	58

Ten aanzien van de nieuw geplande recreatiewoningen heeft het plan in de zin van de Wgh betrekking op nieuw te bouwen woningen die gelegen zijn binnen de geluidzone van het Zandertje en de Panoramaweg. Het betreft hier buitenstedelijke wegen met 2 rijstroken. De zonebreedte bedraagt voor deze weg 250 meter. De aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt 5 dB. De onderstaande grenswaarden zijn van toepassing

Tabel 2.5 Grenswaarden recreatiewoningen na aftrek ex art. 110g Wgh

Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Zandertje	48	53
Panoramaweg/ Het Killetje	48	53

De wijziging aan de Puijendijk valt onder het begrip 'reconstructie van een bestaande weg' in de zin van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting ten gevolge van de Puijendijk moet 1 jaar voor en 10 jaar na de wijziging bepaald worden. Er moet vervolgens getoetst worden of de grenswaarde van een maximale toename van 1,5 dB overschreden wordt. De zonebreedte bedraagt voor deze weg 250 meter. De aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt 5 dB. Indien er sprake is van een reconstructie dient, in zover mogelijk, aan de voorkeurswaarde te worden voldaan. Is dit niet mogelijk dan kan een hogere waarde van maximaal de huidige waarde plus 5 dB aangevraagd worden.

De overige wegen in en rondom het plangebied (de Havendijk, de Langedijk, de Nieuwesluisweg, de Noordweg, de Walendijk, de Zeedijk, de N58 en de N675) hoeven wettelijk gezien niet getoetst te worden aangezien er geen fysieke wijziging aan plaatsvindt of nieuwbouw binnen de zones worden gerealiseerd. Echter, in het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt de geluidbelasting ten gevolge van deze wegen wel inzichtelijk gemaakt.

3 Onderzoeksopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied

Uitgangspunt voor het PIP is het voorkeursalternatief (VKA) d.d. april 2009. In het VKA is er sprake van natuur- en recreatie ontwikkelingen en een veranderde wegenstructuur. De huidige Slikkenburgseweg wordt verplaatst in oostelijke richting en het westelijke deel van de Langeweg wordt opgeheven en de Puijendijk wordt verbreedt. Ten zuiden van het Zandertje worden nieuwe recreatiwoningen gerealiseerd, welke als geluidgevoelig dienen te worden beschouwd. Tevens hebben de ontwikkelingen binnen Waterdunen een effect op de verkeersstromen binnen en rondom dit gebied.

Al deze veranderingen binnen en rondom het plangebied worden onderzocht en de effecten hiervan worden in deze rapportage inzichtelijk gemaakt.

Als modelopzet is het planontwerp (tekening 200080-C0 door Oranjewoud) van Waterdunen gebruikt. Het inrichtingsplan Waterdunen heeft als uitgangspunt gediend voor dit planontwerp.

3.2 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting per woning en groepen van woningen.

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het verkeer op een weg zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes vorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden. Daarbij is gebruik gemaakt van een grafisch computermodel, programma Geonoise versie 5.43.

De onderzoeksopzet en de invoergegevens zijn in de onderstaande paragraaf nader toegelicht.

3.3 Invoergegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting binnen het plangebied is een berekeningsmodel opgezet waarin de wegen, omliggende bebouwing en bodemgebieden zijn opgenomen. De ligging van de nieuw te bouwen recreatiwoningen is schetsmatig bekend. In het geluidmodel zijn bebouwingsgebieden opgenomen die de waarschijnlijke ligging van de recreatiwoningen weergeven. De bebouwingsgebieden hebben geen invloed op de berekeningen. In figuur 1 is de situatie weergegeven.

De verkeersgegevens voor de betreffende wegen zijn ontleend aan het "Verkeersonderzoek PIP Waterdunen" d.d. 25 september 2009 uitgevoerd door Oranjewoud. In de berekende verkeersgegevens voor het jaar 2020 is uitgegaan van het voorkeursalternatief van de provincie waarin de ontwikkelingen van Waterdunen zijn opgenomen. Voor de wegdekverharding is gerekend met de correctiefactoren volgens het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeer 2006.

De voor de berekeningen gehanteerde verkeerscijfers voor het prognosejaar 2020 en 2008 zijn weergegeven in tabel 3.1 t/m 3.3. Een gedetailleerd overzicht van de verkeersgegevens van alle onderzochte wegen wordt gegeven in bijlage 1.

Tabel 3.1 Verkeersgegevens situatie 2020 inclusief ontwikkeling Waterdunen

Weg	Gedeelte	2020 incl. Waterdunen				
		Intensiteit per categorie*			Snelheid [km/uur]	Wegdek
		licht	middel	zwaar		
Verplaatste Slikkenburgseweg / oostelijke slag	--	1087	46	11	60	DAB 0/16
Zandertje	oostelijk	1401	59	15	60	DAB 0/16
Panoramaweg / Het Killetje	--	446	5	0	60	DAB 0/16
Puijendijk	oostelijk	4863	205	51	60	DAB 0/16
Puijendijk	westelijk	5452	230	57	60	DAB 0/16

* met een aangenomen verdeling dag/avond/nacht van 79/17/4 % voor licht verkeer, 83/12/5 % voor middelzwaar verkeer en 91/10/0 % voor zwaar verkeer.

Tabel 3.2 Verkeersgegevens situatie 2020 Autonome groei

Weg	Gedeelte	2020 AO				
		Intensiteit per categorie*			Snelheid [km/uur]	Wegdek
		licht	middel	zwaar		
Verplaatste Slikkenburgseweg / oostelijke slag	--	0	0	0	nvt.	nvt.
Zandertje	oostelijk	2142	90	23	60	DAB 0/16
Zandertje	westelijk	2233	94	24	60	DAB 0/16
Panoramaweg / Het Killetje	--	446	5	0	60	DAB 0/16
Puijendijk	oostelijk	2313	97	24	60	DAB 0/16
Puijendijk	westelijk	2903	122	31	60	DAB 0/16

Tabel 3.3 Verkeersgegevens situatie 2008

Weg	Gedeelte	2008				
		Intensiteit per categorie*			Snelheid [km/uur]	Wegdek
		licht	middel	zwaar		
Verplaatste Slikkenburgseweg / oostelijke slag	--	0	0	0	nvt.	nvt.
Zandertje	oostelijk	1901	80	20	60	DAB 0/16
Zandertje	westelijk	1982	83	21	60	DAB 0/16
Panoramaweg / Het Killetje	--	396	4	0	60	DAB 0/16
Puijendijk	oostelijk	2053	86	22	60	DAB 0/16
Puijendijk	westelijk	2576	108	27	60	DAB 0/16

De omgeving van de bebouwing is als akoestisch zacht (bodemfactor 1) te kenmerken. De wegen zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0) in de berekeningen meegenomen.

De diverse gebouwen in de omgeving van de woning zijn in de berekeningen zowel afscheremd als reflecterend meegenomen. Met behulp van het berekeningsmodel zijn voor wegverkeer contour- en immissieberekeningen uitgevoerd voor de situatie 2020 inclusief de geplande ontwikkelingen. Voor de berekeningen is uitgegaan van een waarneemhoogte van 1,5 en 4,5 meter boven plaatselijk maaiveld. In bijlage 1 zijn de invoergegevens gedetailleerd weergegeven.

4 Resultaten en toetsing

4.1 Algemeen

Met behulp van het geluidberekeningsmodel is een contourberekening gemaakt voor het jaar 2020 inclusief Waterdunen. De berekende Lden contouren op 1,5 en 4,5 meter zijn gecorrigeerd voor art. 110g Wgh weergegeven in de figuren 2 t/m 5 voor de Panoramaweg (inclusief Het Killetje) en het Zandertje om de geluidbelasting op de (te realiseren) recreatiewoningen weer te geven. Tevens is voor de verplaatste Slikkenburgseweg een immissieberekening uitgevoerd op de nabijgelegen geluidevoelige bebouwing. In de onderstaande tabellen 4.1 en 4.2 zijn de belangrijkste resultaten weergegeven.

Voor de toetsing van de mogelijke reconstructie van de Puijendijk is gebruik gemaakt van verkeersgegevens uit de jaren 2008 en 2020 inclusief de ontwikkelingen binnen Waterdunen. Wettelijk gezien moet de geluidbelasting 1 jaar voor en 10 jaar na de reconstructie berekend worden. Aangezien hier met het jaar 2008 gerekend wordt is dit een worst-case benadering.

De overige wegen binnen en rondom het plangebied hoeven wettelijk gezien niet getoetst te worden maar de geluidbelasting ten gevolge van de ontwikkelingen binnen Waterdunen zijn desalniettemin weergegeven met behulp van de contourplots in het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening.

4.2 Toetsing

4.2.1 Aanleg nieuwe weg

Nabij de verplaatste Slikkenburgseweg/ de oostelijke slag zijn bestaande recreatiewoningen gesitueerd. De geluidbelasting op de gevels van deze woningen is weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Geluidbelasting t.g.v. verkeer op de verplaatste Slikkenburgseweg, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting L _{den} 2020 [dB]
O176_B	recreatiewoning	4,5	45
O154_B	recreatiewoning	4,5	44
O162_B	recreatiewoning	4,5	44

Uit de berekening blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden wordt ten gevolge van verkeer op de verplaatste Slikkenburgseweg. De geluidbelasting is ten hoogste 45 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) en deze is aan in het zuidelijke deel van de weg, de volledige rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2.

Het aanvragen van een hogere grenswaarde vanwege de verplaatste Slikkenburgseweg/ de oostelijke slag is derhalve niet nodig.

4.2.2 *Nieuwbouw recreatiewoningen*

Tabel 4.2 geeft de afstand van de contouren weer vanuit de wegas van de bestaande wegen. In het voorkeursalternatief van de provincie is het westelijk deel van het Zandertje niet meer toegankelijk voor motorvoertuigen (een richtingsverkeer voor vertrekend recreatieverkeer) waardoor in de tabel alleen het oostelijk deel beoordeeld wordt.

Tabel 4.2 Afstand (in meters uit de wegas) geluidcontour wegverkeer Panoramaweg en Zandertje, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

	Maximale afstand geluidcontour (m)	
	48 dB	53 dB
<i>Gridhoogte 1,5 meter</i>		
Panoramaweg/ Het Killetje (figuur 2)	13	8
Zandertje (figuur 4)	20	13
<i>Gridhoogte 4,5 meter</i>		
Panoramaweg/ Het Killetje (figuur 3)	10	2
Zandertje (figuur 5)	22	11

Uit de berekende contouren voor de Panoramaweg / Het Killetje blijkt dat de 48 dB-contour aan weerszijden van de weg tot op circa 13 meter uit het hart van de weg ligt op respectievelijk 1,5 meter waarneemhoogte. De 53 dB contour ligt tot op circa 10 meter afstand uit de wegas. In het noordwestelijke deel van de functiekaart ligt de bestemming waarbinnen recreatiewoningen kunnen worden gebouwd op voldoende afstand tot aan de Panoramaweg en wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Uit de berekende contouren voor het Zandertje (oostelijk deel) blijkt dat de 48 dB-contour aan weerszijden van de weg op circa 22 meter van de wegas ligt op respectievelijk 1,5 en 4,5 meter waarneemhoogte. De nieuw te realiseren recreatiewoningen kunnen binnen deze afstand van 22 meter vanaf het Zandertje worden opgericht volgens de bestemmingkaart (tekening 200080-C0/ tekening 200080-VO door Oranjewoud). Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden indien de recreatiewoningen op minimaal 22 meter van het Zandertje worden gerealiseerd.

4.2.3 *Reconstructie Puijendijk*

Het voornemen bestaat om de Puijendijk te verbreden. Door de verbreding van de weg komt de hartlijn ongeveer één meter noordelijker te liggen. De fysieke wijziging aan de weg heeft als gevolg dat getoetst moet worden of er sprake is van een reconstructie. Één jaar voor (in dit geval 2 jaar en dus worst case) en tien jaar na de wijziging aan de weg is de geluidbelasting berekend en de meest belaste punten langs de Puijendijk zijn weergegeven in tabel 4.4. De volledige rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 3.

Tabel 4.3 Verkeersintensiteiten in 2008 zonder ontwikkeling Waterdunen

Wegdeel	Intensiteit (mvf/etm)		
	Licht	Middel	Zwaar
Puijendijk (oost)	2053	86	22
Puijendijk (west)	2565	108	27

Tabel 4.4 Geluidbelasting [in dB] op de gevels t.g.v. de Pijjendijk in de verschillende jaren, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

1: Ontvanger	2: Lden 2008	3: Lden 2020 incl. Waterdunen en verlegd	4: 2020 incl. en verlegd - 2008
O128_A	58,90	61,39	2,49
O128_B	57,84	60,67	2,83
O126_A	54,90	58,04	3,14
O126_B	54,75	58,02	3,27
O125_A	54,46	57,62	3,16
O125_B	54,41	57,67	3,26
O127_A	54,18	57,32	3,14
O127_B	54,17	57,40	3,23
O124_B	51,52	54,94	3,42
B226_B	51,30	54,40	3,10
O124_A	51,11	54,48	3,37
B226_A	50,73	53,80	3,07
B227_B	47,60	50,83	2,83

In tabel 4.4 is de geluidbelasting ten gevolge van de Pijjendijk in het jaar 2008 weergegeven in kolom 2.

In kolom 3 is de geluidbelasting weergegeven in het jaar 2020 inclusief de ontwikkelingen binnen Waterdunen plus een verbreding van de Pijjendijk.

Kolom 4 geeft het verschil weer in geluidbelasting tussen de verschillende scenario's.

In de verschilresultaten is in kolom 4 te zien dat de geluidbelasting op de gevels, in het jaar 2020 inclusief Waterdunen en verbrede Pijjendijk, maximaal 3,42 dB hoger is dan in het jaar 2008. De punten waar geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet Geluidhinder zijn niet weergegeven in tabel 4.4.

Indien woningen niet binnen de daadwerkelijke reconstructie volgens de Wet geluidhinder vallen, is toetsing aan de normering van de Wet geluidhinder niet nodig en worden geen maatregelen onderzocht. Wel moet er onderzocht worden of er sprake is van uitstraling van effecten ten gevolge van de aanpassingen (reconstructie).

In dit geval is er geen sprake van uitstraling, de aangrenzende wegen hebben wel een toename in verkeersintensiteit maar dit komt door de ontwikkelingen binnen het plangebied en niet door de wijziging aan de Pijjendijk. De geluidbelasting ten gevolge van de aangrenzende wegen neemt niet toe door de wijziging aan de Pijjendijk.

Omdat de grenswaarde door de wijziging aan de weg overschreden wordt, dient overwogen te worden of maatregelen, ter reductie van de geluidbelasting, aan de bron of in het overdrachtsgebied mogelijk zijn. Als maatregelen niet toereikend zijn en er dus sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is de reconstructie alleen mogelijk indien hogere waarden aangevraagd en gehonoreerd worden. De (eerder vastgestelde) maximale hogere grenswaarde mag echter niet worden overschreden.

4.2.4 **Geluidbelasting ten gevolge van overige wegen**

De overige wegen binnen en rondom het plangebied waar geen daadwerkelijke wijziging aan plaatsvindt of waar geen nieuwe woningen gerealiseerd worden hoeven niet volgens de Wgh getoetst te worden. Desalniettemin is de geluidbelasting ten gevolge van het toegenomen verkeer, door de ontwikkelingen binnen het plangebied, op de wegen berekend in het kader van een goede ruimtelijke orde.

In tabel 4.5 zijn de maximale afstanden van de 48 en 53 dB contour vanaf de wegas weergegeven. Binnen deze afstand tot aan de wegas zal de geluidbelasting hoger zijn dan 48 of 53 dB. De geluidcontouren op 1,5 en 4,5 meter hoogte zijn van alle wegen in en rondom het plangebied weergegeven in figuur 2 t/m 25 in de bijlagen.

Tabel 4.5 Afstand van de 48 en 53 dB contour vanaf de wegas, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Weg	48 dB contour [m]	53 dB contour [m]
Havendijk	54	25
Langedijk	24	12
N58	95	50
N675	115	60
Nieuwesluisweg	26	13
Noordweg (oost)	49	24
Noordweg (west)	18	9
Walendijk	44	22
Zeeweg	46	23

In de tabel is te zien dat de geluidcontour rond de N58 en N675 het grootst is, maximaal 95 en 115 meter. De overige wegen hebben over het algemeen een 48 dB contour van 18 tot 54 meter.

4.3 Hogere grenswaarde

4.3.1 *Algemeen*

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Om de geluidbelasting vanwege een weg te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidarm wegdektype;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels, en dergelijke.

4.3.2 *Plansituatie*

Gelet op de toename in geluidbelasting op de woningen langs de Puijendijk van maximaal 3,42 dB ten gevolge van de toename van het verkeer, dient onderzocht te worden of maatregelen mogelijk zijn.

Maatregelen aan de bron

Tijdens het verbreden van de Puijendijk is het mogelijk om dit grondiger aan te passen en tegelijkertijd een ander type asfalt te gebruiken. Wanneer een geluidreducerend asfalt wordt gebruikt kan dit, in combinatie met de verbreding grenswaardenoverschrijdingen voorkomen. Een geluidreducerend asfalt zoals bijvoorbeeld het type dunne deklaag A in combinatie met de verlegging van de wegas resulteert in een maximale toename van de geluidbelasting met -0,05 dB, wat inhoud dat er een verbetering is ten opzichte van het jaar 2008. De rekenresultaten van de maatregel zijn te vinden in bijlage 5.

Wanneer de Puijendijk tijdens de verbreding meer in noordelijke richting verplaatst wordt (5 meter in plaats van 1 meter) zullen de woningen ten zuiden van deze weg niet meer geluidbelasting ondervinden. Echter, het huis (ontvangerpunt O114) zal wel een geluidbelastingtoename van 2,67 dB ondervinden waardoor er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh. Aanvullende maatregelen zijn bij deze variant noodzakelijk.

Overdrachtsmaatregelen

Aangezien de woningen zeer dicht langs de Puijendijk liggen is het niet wenselijk om overdrachtsmaatregelen te nemen. Dit is technisch niet haalbaar of zal resulteren in een scherm binnen de paar meter tussen de huizen en de weg.

Maatregelen aan de gevel

Indien maatregelen aan de bron of het overdrachtsgebied niet haalbaar zijn moeten maatregelen aan de gevel getroffen worden. Zodanig dat het maximale geluidniveau binnen de verblijfsgebieden van de woningen niet overschreden wordt. Bij de bepalingen van de noodzakelijke maatregelen dient te worden voldaan aan de eisen uit het 'Bouwbesluit' met betrekking tot geluidwering van de gevel en ventilatie. Bij de berekening van de geluidwering van de gevel dient gerekend te worden met de geluidbelasting waarop de correctie art. 110g Wgh niet is toegepast.

5 Conclusie

Het voorliggend rapport is opgesteld in opdracht van de provincie Zeeland in het kader van het Provinciaal inpassingplan (PIP) 'Waterdunen'. In het gebied Waterdunen ten westen van Breskens wordt kustversterking voorzien, gecombineerd met de ontwikkeling van natuur en recreatieve voorzieningen. Daarnaast wordt de ontsluitingssituatie rondom het gebied aangepast.

Doel van het voorliggende onderzoek is om de akoestische effecten van de aan te leggen wegen en de te wijzigen wegenstructuur te bepalen en het toetsen van de geluidbelasting, ten gevolge van de wegen, op de geplande recreatiewoningen en op de bestaande (recreatie)woningen. Dit als aanvulling op het MER 2006.

Uit de resultaten van het onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

Aanleg nieuwe weg (Verplaatsde Slikkenburgseweg/oostelijke slag)

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden ten gevolge van verkeer op de verplaatsde Slikkenburgseweg. De geluidbelasting is ten hoogste 45 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) en het aanvragen van een hogere grenswaarde vanwege de verplaatsde Slikkenburgseweg is derhalve niet nodig.

Nieuwbouw recreatiewoningen

De 48 dB-contour van het Zandertje ligt aan weerszijden op maximaal circa 22 meter uit het hart van de weg. De nieuw te realiseren recreatiewoningen aan de zuidzijde van het Zandertje kunnen binnen de afstand van 22 meter worden gerealiseerd, maar worden naar verwachting buiten deze afstand opgericht.

Indien de woningen op een afstand van meer dan 22 meter worden opgericht dan is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde en een aanvraag voor hogere grenswaarde is niet nodig.

Indien de woningen wel geprojecteerd worden binnen de 48 dB-contour dient overwogen te worden of er maatregelen aan de bron of in de overdracht mogelijk zijn die het geluid beperken en/of dient er een hogere waarde aangevraagd te worden. De maximale grenswaarden mogen echter niet worden overschreden.

De 48 dB-contour van de Panoramaweg/ Het Killetje ligt aan weerszijden op maximaal circa 13 meter uit het hart van de weg. In het plangebiedvoorstel zijn binnen deze contour geen recreatiewoningen realiseerbaar. Een aanvraag voor hogere grenswaarde is niet nodig.

Puijendijk

Ondanks de verbreding en de verlegging van de weg zal er door het toegenomen verkeer op de Puijendijk sprake zijn van een reconstructie. Dit doordat de intensiteit in 2020 (inclusief de ontwikkelingen binnen Waterdunen) op de Puijendijk ongeveer verdubbeld ten opzichte van het jaar 2008. De geluidbelasting neemt hierdoor maximaal 3,42 dB toe. Dit betekent dat er onderzocht dient te worden of maatregelen mogelijk zijn.

Een geluidreducerend asfalt zoals Dunne deklaag A als bronmaatregel, in combinatie met de verlegging van de wegas resulteert in een maximale toename van de geluidbelasting met -0.05 dB. Wat inhoud dat er een verbetering is ten opzichte van het jaar 2008. Het aanleggen van een geluidsreducerend asfalt brengt voor de 1,5 kilometer van de Puijendijk meerkosten met zich mee van ongeveer €23.000,- en €6.700,- onderhoudskosten per jaar.

Overdrachtsmaatregelen zijn door de geringe afstand tussen de weg en de woningen technisch niet haalbaar of praktisch niet wenselijk.

Indien de bron- of overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn dienen maatregelen aan de gevel toegepast te worden, zodanig dat het maximale geluidniveau binnen de verblijfsgebieden van de woningen niet overschreden wordt.

Indien de maatregelen door enige reden niet haalbaar zijn kunnen hogere waarden aangevraagd worden. Deze mogen echter niet hoger zijn dan de huidige waarde plus 5 dB. Burgemeester en wethouders kunnen een hogere grenswaarde aan de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen met een geluidbelasting welke hoger is dan 48 dB vaststellen volgens tabel 5.1.

Tabel 5.1 Verzochte hogere waarden t.g.v. de Puijendijk excl. maatregelen

Geluidgevoelige objecten	Verzochte hogere waarden [dB] tot maximaal
O128_A	61 +5
O126_A	58 +5
O125_B	58 +5
O127_B	57 +5
O124_B	55 +5
B226_B	54 +5
B227_B	51 +5
O114_B	49 +5

Bijlagen en figuren

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaan
Verantwoordelijke	SG
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(21048,65, 376708,65) - (29824,89, 383381,35)
Aangemaakt door	d13783 op 23-6-2006
Laatst ingezien door	d10463 op 9-10-2009
Model aangemaakt met	Geonoise V5.21
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Maximum aantal reflecties	1
Luchtdemping	Standard RMV-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Standard RMV-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kopie van Basismodel uit versie Waterdunen

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bebauwingsgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k
0	Campings	26301,88	381073,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Campings	24590,52	381325,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Campings	22559,88	380218,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Campings	23168,65	380090,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Campings	22823,82	380001,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Campings	23326,59	379315,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
153	recreatie	28190,29	379657,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
162	recreatie	24731,37	378880,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
164	recreatie	24655,57	378876,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
266	recreatie	24510,87	378725,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
269	recreatie	26682,28	380473,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
293	Ontwikkeling_Recreatienuur	23236,27	379046,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	recreatielowning	24136,21	380840,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10000	recreatielowning	24253,27	380899,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10001	recreatielowning	24605,77	380981,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10002	recreatielowning	24812,08	380842,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10003	recreatielowning	25102,49	380947,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bebauwingsgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	D 4k	D 8k
0	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
4	0,00	0,00
5	0,00	0,00
6	0,00	0,00
153	0,00	0,00
162	0,00	0,00
164	0,00	0,00
266	0,00	0,00
269	0,00	0,00
293	0,00	0,00
9999	0,00	0,00
10000	0,00	0,00
10001	0,00	0,00
10002	0,00	0,00
10003	0,00	0,00

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf	Oppervlak
01	N58 zuid	26924,20	378038,26	0,00	6293,75
02	N58 midden	27053,07	378814,50	0,00	11212,30
03	N58 noord	26927,39	380205,16	0,00	4746,04
04	N675 oost	27045,97	378818,46	0,00	9759,90
05	N675 west	25837,45	378759,01	0,00	23255,14
06	Noordweg	23984,59	378499,03	0,00	9237,98
07	Woordweg	23905,57	378678,84	0,00	4978,72
09	Noordweg II	24864,92	378737,81	0,00	1934,37
10	Havendijk	24853,74	379123,38	0,00	3835,50
11	Bramendijk	24858,47	379106,02	0,00	5850,28
12	Hereweg	26433,88	378783,79	0,00	5542,21
13	Nolletjesdijk	25716,90	379571,00	0,00	7429,82
14	Hogedijk	24904,67	379658,26	0,00	4393,96
15	Langeweg oost	26922,62	380209,30	0,00	5919,38
20	Zeeweg	23164,06	380420,66	0,00	5022,42
21	Walendijk	23167,39	380417,87	0,00	5227,23
22	Panoramaweg	23994,80	380881,19	0,00	10844,88
23	Groene Dijk	23992,87	380878,93	0,00	4771,00
24	Zandertje	24908,74	381141,09	0,00	4325,25
26	Nieuwesluisweg	25737,39	381162,74	0,00	9743,29
04	N675 (oost)	29088,53	379587,98	0,00	29134,64
03	Singel	26924,14	380203,73	0,00	1606,79
25	Nieuwe weg	25787,99	380228,54	0,00	6074,46
006	Puijendijk (oost)	24870,15	379836,28	0,00	5419,48
006	Puijendijk (west)	23842,79	380162,61	0,00	3959,82

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
0	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25766,09	380726,98
0	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25133,12	381249,34
0	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	23187,68	380321,79
0	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25290,99	381244,66
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24790,26	378806,16
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25534,71	381099,63
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25503,30	381100,19
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23242,96	379265,55
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24803,43	378753,55
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23254,84	379075,25
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23318,66	379100,49
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23319,98	379158,92
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23323,24	379201,84
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23251,20	379189,94
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28636,72	379128,02
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23823,88	378489,86
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28649,55	379218,57
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26485,59	380629,02
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28639,47	379166,92
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26245,20	380646,18
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26541,26	378224,76
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23949,30	378653,67
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23933,75	378686,35
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25843,36	381120,59
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26508,97	378174,36
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26538,70	378160,58
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26908,89	379669,15
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24929,38	381103,04
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24267,20	381041,71
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24415,79	381133,57
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28645,22	379304,05
0	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24217,40	381209,99
1	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23314,24	379074,31
1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25766,95	380994,65
1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25317,53	381241,14
1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25110,44	381237,53
1	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23278,98	379224,93
1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	23209,81	380260,40
1	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25814,35	380805,44
1	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26849,05	380654,83
1	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24083,73	381016,71
2	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27316,50	379349,99
2	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24794,75	378759,20
2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25095,43	381235,61
2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25829,01	381048,04
2	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26963,25	380335,27
2	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27106,67	379857,58
2	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24112,57	380925,21
2	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24060,33	378294,36
2	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	23205,31	380215,49
2	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24082,36	381190,03
2	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26884,28	380494,14
2	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26884,39	380563,00
2	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26959,97	380727,09
3	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28644,43	379140,71
3	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26966,50	380768,46
3	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25308,97	381291,34
3	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24405,06	378647,26
3	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26435,85	381037,66
3	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27707,49	380316,79
3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	24944,32	379750,16
3	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24085,08	381045,74
3	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27312,20	380549,03
3	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26056,34	380251,70
3	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28884,02	379771,67
3	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27429,83	380489,57

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
3	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24801,85	379145,15
3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25077,86	381230,82
3	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27462,93	379861,01
3	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26554,80	381068,00
3	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23957,60	378583,28
3	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25815,66	380357,00
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27418,90	380025,82
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27407,96	380502,79
4	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27874,53	380031,72
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24521,79	378072,97
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23836,30	378629,96
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23628,00	378085,16
4	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27631,56	379240,26
4	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27386,61	379761,38
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24063,30	378516,82
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28000,18	379294,90
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25836,58	380417,48
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26637,69	380980,39
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25806,27	380463,97
4	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25806,56	380480,41
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28430,33	378692,61
4	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27566,34	379722,82
4	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25940,77	380443,69
4	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27299,48	379594,47
4	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25824,15	380513,30
4	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25884,71	380518,21
4	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26419,69	380927,71
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27152,01	379582,42
4	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24341,95	381234,64
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25802,81	380522,24
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27395,58	379996,30
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28197,59	379948,77
4	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23719,35	380813,11
4	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24273,84	378373,25
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25841,74	380551,39
4	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24532,78	378925,26
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24565,98	378924,51
4	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26689,21	381077,40
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25872,02	380551,39
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25857,32	380551,39
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23961,23	378394,91
4	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24413,66	378788,48
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28044,38	380322,10
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26955,93	380776,90
4	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27921,44	379919,00
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26564,00	379505,41
4	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26378,15	381032,13
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27193,28	380364,07
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26452,84	381038,22
4	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23305,04	379269,02
4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25028,35	381221,24
4	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26497,38	381041,75
4	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27366,77	379818,71
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23962,62	378687,85
4	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26607,94	381120,17
4	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26623,08	381116,42
4	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27642,39	379192,21
4	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23208,31	378241,07
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26705,61	380911,78
4	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24088,28	381117,90
4	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27294,00	380541,00
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25949,89	380541,58
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25917,59	380550,80
4	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26630,35	381112,71
4	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27225,92	379249,92
4	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26697,47	381073,28

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	24894,52	380256,42
4	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27590,87	379259,23
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25887,60	380551,11
4	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25902,01	380551,11
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27522,16	380012,33
5	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24158,29	378511,51
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26764,33	380931,80
5	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27691,72	379951,65
5	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27921,84	379868,07
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26653,79	380916,87
5	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27733,52	379151,25
5	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27258,28	379823,02
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26769,00	380917,24
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27684,50	379114,88
5	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27377,53	379980,90
5	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27548,77	379217,80
5	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27704,66	379182,33
5	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27374,48	379814,30
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26490,19	380923,09
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26662,30	380675,39
5	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27906,49	380012,42
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28217,51	379353,83
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25275,09	381286,19
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25294,16	381286,72
5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	26745,35	379455,57
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26467,13	381038,04
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25237,25	381273,47
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26693,84	380983,95
5	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28895,02	379647,82
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26614,29	380978,39
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26590,37	380741,09
5	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26608,73	381127,45
5	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26607,94	381141,98
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27648,70	380304,86
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26510,73	381042,85
5	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23189,41	379188,22
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26366,63	380771,34
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26404,32	380759,00
5	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25047,51	381217,08
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27173,91	380379,60
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25868,14	380371,65
5	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26640,97	381107,39
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26364,20	381031,54
5	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26672,90	381088,62
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26487,92	380779,56
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27958,70	380126,33
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24320,74	378557,34
5	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27693,76	380123,80
5	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25972,33	380449,66
5	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27469,83	379781,22
5	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27449,69	380063,19
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26556,48	380938,99
5	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23938,27	378521,73
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26462,57	380941,43
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25874,33	380500,03
5	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24010,28	378530,60
5	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26459,86	380956,30
5	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26760,94	380698,54
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26480,91	380963,27
5	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27239,51	379715,08
5	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27701,93	380259,93
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26528,76	380810,11
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26414,86	380851,17
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26761,31	380863,69
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26583,62	380813,61
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26478,60	380852,32

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26743,03	380867,94
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26558,80	380807,30
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26676,17	380853,79
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26518,01	380841,54
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26624,44	380842,26
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26458,47	380775,87
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26505,52	380851,54
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26442,87	380776,96
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26426,41	380777,40
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26751,97	380835,14
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26721,60	380993,10
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26678,79	380991,23
6	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27425,43	379709,83
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26648,39	380999,79
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26710,54	380998,51
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26620,27	380991,07
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26709,84	380975,48
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26552,31	380975,89
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26753,35	380981,36
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26452,47	380986,83
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26735,48	380985,36
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26472,70	381001,29
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26667,50	381017,10
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26468,43	381017,45
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26392,67	381033,44
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26636,45	381037,13
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26559,77	381035,88
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26445,24	381016,13
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26534,67	381008,54
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26447,28	381002,42
6	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27239,52	379698,77
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26371,27	381012,04
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26680,20	381010,76
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26455,44	380971,42
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26633,42	380911,34
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26749,45	380908,68
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26461,02	380917,69
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26435,91	380922,31
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26475,31	380919,81
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26693,43	380906,03
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26747,01	380881,22
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26468,36	380873,19
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26490,57	380880,41
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26752,77	380896,94
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26396,90	380892,75
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26743,25	380924,18
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26759,70	380953,61
6	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27553,82	379723,13
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26420,85	380954,96
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26723,95	380968,17
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26632,46	380968,42
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26595,21	380945,24
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26539,49	380938,49
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26672,17	380922,18
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26391,49	380947,43
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26485,55	380947,02
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26735,00	380947,71
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26473,20	380775,24
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25827,96	380268,39
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26091,75	380271,82
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26027,54	380404,20
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25866,35	380404,39
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25836,80	380401,73
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27313,38	380408,37
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25996,15	380278,73
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26097,96	380379,36

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26033,84	380290,22
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25814,79	380372,78
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26049,87	380289,75
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25837,40	380384,40
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27521,33	380380,72
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26428,61	380409,13
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26238,05	380433,57
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25835,39	380432,98
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26040,57	380252,42
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25921,03	380257,01
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25908,62	380437,76
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25877,66	380433,57
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25896,72	380253,36
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25981,10	380257,98
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25852,52	380267,20
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25838,04	380267,20
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25882,51	380263,29
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25983,64	380427,63
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26091,50	380256,79
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25988,60	380314,97
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25949,46	380334,09
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25988,60	380332,90
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26073,29	380353,43
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26385,88	380346,58
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25839,59	380323,41
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26092,27	380316,40
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26001,27	380318,37
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25825,37	380328,03
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25948,69	380322,19
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25961,72	380325,87
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25810,38	380334,09
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26022,56	380332,28
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26047,18	380346,21
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26092,27	380286,35
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26064,35	380297,25
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25820,20	380299,19
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25938,86	380285,85
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25837,40	380367,72
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25819,94	380283,91
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25902,08	380356,15
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25947,65	380308,88
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25988,60	380348,18
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27231,84	380354,26
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26455,18	380357,36
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27701,53	380304,20
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26089,43	380301,38
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26089,69	380251,20
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26710,80	380661,05
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27855,59	379852,98
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26486,29	380593,78
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25878,86	380697,30
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27355,74	379800,09
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26714,10	380677,57
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27473,90	379884,20
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25811,75	380551,95
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25797,91	380551,67
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25934,89	380551,39
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27498,55	379894,35
6	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27790,47	379898,66
6	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27331,41	379914,53
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28253,28	379772,99
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26446,55	380755,09
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26463,45	380755,09
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26477,96	380753,34
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26511,53	380775,46
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26555,75	380766,37

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26370,53	380762,03
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26493,56	380751,62
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26693,56	380712,76
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26656,59	380702,91
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25898,23	380704,58
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26577,96	380748,50
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26584,05	380717,29
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26598,38	380711,76
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27417,85	380018,58
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25861,07	380498,59
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25831,07	380496,56
6	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27400,46	380008,30
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25890,19	380501,74
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26473,07	380492,36
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25844,05	380496,28
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25926,48	380441,91
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26008,51	380244,67
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25812,17	380438,94
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25872,31	380466,28
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26550,57	380242,01
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25957,45	380445,47
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25921,34	380506,09
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27260,43	380533,88
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27537,07	379957,12
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25944,12	380526,27
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28195,21	379940,46
6	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27121,53	379934,06
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28101,30	379949,80
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25900,86	380519,36
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25837,13	380513,87
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25944,70	380510,99
6	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27393,34	379999,74
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28145,50	379971,33
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27848,63	379972,17
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25871,16	380517,62
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27243,89	379652,93
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24062,89	378542,22
6	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27821,62	379654,27
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23821,82	378216,57
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27341,69	379556,14
6	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24244,22	378484,76
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27241,38	379568,26
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27296,97	379595,72
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24191,47	378866,37
6	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23354,14	378682,26
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27538,40	379671,77
6	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25914,15	378863,26
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24014,29	378468,67
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26374,62	378797,55
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23361,40	379688,37
6	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24138,27	378761,27
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23960,24	378576,31
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24132,01	378519,88
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27958,18	379292,06
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23919,86	378568,94
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26251,49	378773,49
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26410,98	378815,14
6	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27476,05	379633,06
6	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	24981,67	381204,82
6	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	26805,45	379427,52
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25218,72	381265,50
6	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26377,56	378770,21
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23700,95	380811,08
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26540,05	381046,75
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23880,81	378381,50
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26530,65	381064,28

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
6	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27324,20	379582,57
6	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28560,27	379235,66
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27693,64	379191,15
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26422,29	381035,94
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26406,05	381035,16
6	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27012,68	378136,52
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27716,79	379182,37
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26480,49	381041,00
6	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24403,92	378859,00
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25570,53	381083,63
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27646,99	379236,04
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26679,97	381083,49
6	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24025,68	380114,90
6	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26572,47	381066,25
6	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27042,33	378309,89
6	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27638,36	379207,21
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26504,82	380769,59
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26417,75	380755,97
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26434,42	380755,53
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27908,04	380221,69
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27097,32	379271,98
7	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27393,22	379758,63
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26495,59	380463,62
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23898,73	378566,31
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26390,52	380846,70
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26705,83	380844,20
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26484,01	380841,89
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26411,38	380836,48
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26534,94	378165,27
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25810,39	380407,95
7	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27923,42	380267,83
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26691,55	380848,57
7	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27752,55	379415,51
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26756,64	380850,23
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26375,94	380801,65
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26613,79	380807,08
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23895,71	378586,87
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26592,11	380783,34
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26605,17	380789,65
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26495,40	380830,48
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26534,25	380830,08
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25862,78	380433,57
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24457,36	378589,11
7	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24262,60	378591,99
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26386,12	380748,38
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24268,67	378426,71
7	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27692,27	379958,80
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26417,41	380530,95
7	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23683,80	378342,80
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27679,88	379208,95
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23817,20	378332,98
7	14,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27979,44	380002,92
7	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23824,85	378336,17
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26430,64	380509,46
7	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25286,63	378862,52
7	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27871,33	379936,09
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27640,66	379177,21
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25908,18	380630,34
7	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27673,93	379913,22
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27299,32	379901,04
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24194,65	378386,22
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27667,19	379172,02
7	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27547,02	379931,72
7	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27542,79	379841,45
7	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24233,66	378345,66
7	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23899,86	378401,78

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27660,31	379227,95
7	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27395,73	380095,62
7	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27577,54	379227,30
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26610,50	380703,51
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26712,65	380707,32
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26479,24	380466,81
7	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27610,86	379245,89
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27687,79	380152,64
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26630,07	380717,97
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26717,67	380721,78
7	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27885,00	380030,60
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23809,34	378329,80
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25954,91	378807,27
7	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25970,24	378812,27
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26649,08	380681,98
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26636,40	380690,26
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24099,71	378521,13
7	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27853,59	380024,01
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26624,28	380694,67
7	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23800,42	378325,55
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26668,25	380694,67
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26648,44	381117,42
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26526,00	380934,49
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26702,95	380931,05
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26405,01	380936,62
7	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27424,97	379672,40
7	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26282,71	380369,83
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25851,48	380291,19
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26618,81	380938,12
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26453,59	380287,41
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26558,78	380991,58
7	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25334,23	381189,71
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26470,16	380317,15
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26664,20	380996,17
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26354,46	380990,67
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26688,11	380927,49
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26506,01	380928,00
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25862,34	380284,38
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25903,27	380340,06
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26469,71	380348,27
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26551,56	380962,21
7	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23085,03	379498,63
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26378,74	380958,80
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25865,16	380356,74
7	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23363,94	379675,69
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25869,58	380312,25
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26752,88	380966,30
7	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27273,35	379612,85
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26372,56	380962,30
7	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	24977,65	381203,39
7	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27176,10	379592,45
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26477,15	380980,33
7	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27209,01	380372,32
7	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27271,16	379585,70
7	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27336,80	379708,20
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26400,70	380967,93
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25893,36	380303,78
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23266,72	379157,17
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26625,99	381005,26
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26561,27	381020,94
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26654,03	381050,06
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25812,17	380392,49
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25867,54	380387,11
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25255,93	381279,09
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26633,64	380892,97
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26773,94	380890,06

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26631,47	381058,28
7	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26737,58	381045,53
7	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24402,67	378660,79
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26658,86	380858,48
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26500,42	380860,63
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25896,12	380323,37
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26766,80	380878,25
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25317,58	381291,00
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26398,06	380874,91
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26778,06	380904,06
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26659,77	380897,37
7	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26718,89	380915,78
7	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25858,61	380334,72
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26677,26	380901,81
7	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27240,83	379500,46
7	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26693,61	381006,98
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26415,45	380322,15
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26494,56	380494,55
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24052,36	380089,41
8	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	24971,06	381184,47
8	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27541,47	379905,28
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27269,06	380356,20
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27646,52	379906,44
8	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27766,40	379158,15
8	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28036,28	379875,63
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27565,26	379169,03
8	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27851,93	380006,92
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24566,88	381249,01
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27376,10	379879,79
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27599,64	379157,43
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24202,28	378394,78
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25946,62	380346,43
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27773,32	379177,77
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25917,59	380526,58
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27749,67	379109,69
8	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26234,91	380339,68
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24086,36	380078,85
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23967,86	378463,24
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26448,82	380496,77
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24079,75	381205,53
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26026,05	380356,93
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27611,21	379174,31
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24185,70	380030,29
8	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27524,76	379183,34
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26454,95	380325,99
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25855,10	380317,34
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26427,93	380441,16
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25888,94	378748,88
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26450,41	380392,57
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25891,95	380433,57
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26024,28	380251,70
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26072,62	380250,95
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26412,04	380450,22
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26345,40	380242,20
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27367,48	380456,74
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26464,26	380384,39
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26414,99	380381,89
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26236,24	378774,09
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25829,51	380251,92
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25898,28	380267,92
8	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26565,03	380268,41
8	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24692,16	378642,16
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27165,12	378138,64
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25941,71	380273,01
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26275,00	380272,69
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26432,02	380280,81

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25886,90	380275,41
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26000,31	380428,82
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26467,67	380278,75
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23879,49	378638,02
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27055,99	378296,65
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26018,33	380290,22
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25940,37	380478,97
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27382,06	380481,89
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26426,80	380478,37
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27691,55	380146,39
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25907,84	380297,97
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26462,44	380471,34
8	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24041,36	378535,28
8	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24034,43	378534,16
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25879,45	380352,59
8	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27391,84	380498,20
8	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23097,10	379495,38
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26415,85	378788,74
8	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27750,34	380295,70
8	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26257,54	380463,81
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26166,47	378779,37
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25838,57	380464,53
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27078,51	380451,43
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27143,60	380383,82
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25921,03	380285,35
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27892,25	380206,00
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27771,00	380184,23
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26830,55	380159,80
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26429,30	380374,17
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26278,69	380466,03
8	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25311,65	381159,46
8	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27261,79	379798,97
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23694,19	378336,17
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27958,52	379813,86
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25948,10	380667,74
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26433,79	380880,60
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26785,05	379445,20
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26393,42	380861,20
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26638,11	380863,16
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26419,69	380865,63
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27738,05	379199,74
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23832,92	378342,54
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27596,22	379608,63
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25929,30	380652,21
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26689,80	380661,14
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26716,90	380937,24
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23923,69	378083,16
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27784,69	379578,16
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27435,69	379724,17
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26379,90	380816,36
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26400,20	380806,21
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26600,38	380820,80
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26405,40	380821,80
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27798,96	379303,12
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26558,43	380734,50
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26571,65	380727,32
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25929,69	380722,23
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24290,19	378225,81
8	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27726,44	379413,19
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26708,59	380693,01
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27734,16	379429,19
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26736,31	380852,16
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25961,15	380704,20
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27676,45	379226,92
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26384,15	380830,11
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26604,52	380839,73

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25920,29	380706,11
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26388,47	380981,67
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25875,02	380610,94
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27356,02	379619,00
8	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26757,04	381034,31
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26531,52	380977,36
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26705,14	381066,18
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27791,31	379627,24
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27580,70	379206,58
8	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28023,61	379859,35
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26672,70	381035,91
8	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27788,00	379606,84
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26628,48	381026,19
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26561,02	381048,60
8	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27544,56	379205,18
8	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26045,94	380595,04
8	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26063,97	380646,84
8	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24221,33	378353,29
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25875,88	380332,90
9	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25178,92	378602,20
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26186,32	378653,14
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26505,46	380822,08
9	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	23940,93	380907,48
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26383,57	380434,06
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26380,63	380993,92
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25867,51	380266,95
9	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24352,67	378632,86
9	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26113,83	381112,31
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26888,55	379394,55
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25975,42	380315,94
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27067,12	378312,49
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26342,80	381001,92
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26538,01	381025,04
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27093,57	379260,89
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26385,69	380244,70
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26413,50	380235,29
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23791,39	378214,38
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26601,96	380733,94
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25907,78	380474,34
9	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27595,08	379250,10
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24480,21	381235,31
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26259,27	380245,64
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25960,68	380242,48
9	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28005,14	379752,12
9	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24178,17	378589,15
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25981,88	380243,20
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26398,47	380791,90
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26461,54	380444,09
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27819,46	379343,08
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26371,61	380784,12
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26277,30	380247,76
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25813,96	380422,26
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24668,28	378724,24
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27358,77	379631,69
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27124,79	380383,82
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27256,97	380376,54
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27617,97	379560,67
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26416,60	380887,54
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26363,25	380975,17
9	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26232,80	380289,60
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24837,72	378701,77
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26430,66	380312,59
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26606,92	380963,27
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26259,08	380306,47
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24438,35	378915,64
9	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26281,91	380308,40

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26093,79	380352,58
9	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27189,64	380376,16
9	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25294,60	381147,53
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26414,08	380350,55
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26623,46	380953,18
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26416,58	380289,87
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26009,03	380268,91
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27243,62	379743,82
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25961,46	380262,10
9	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26547,79	381108,58
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26464,94	380411,41
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25865,16	380419,29
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26728,90	380838,42
9	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26234,14	380267,32
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26413,86	380417,76
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27011,04	378141,55
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26072,37	380273,26
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24115,29	380065,44
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27739,67	379444,63
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27713,24	380273,74
9	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23922,32	378678,98
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25924,39	380273,01
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26428,84	380341,68
9	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26384,34	380416,22
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27436,93	380352,95
9	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27795,17	379647,12
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27384,40	379807,68
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27272,35	379847,08
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26413,40	380488,83
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25805,41	380496,84
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25864,28	380625,16
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26292,46	380569,23
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25804,25	380512,71
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27573,48	380059,28
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25824,96	380664,43
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27620,89	380070,06
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27182,35	380520,85
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26677,18	380665,45
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27159,13	380520,26
9	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27688,73	379171,49
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25972,47	380711,29
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28122,73	379923,37
9	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26317,58	380558,23
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26408,63	378829,23
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25851,23	380698,83
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27732,93	379177,46
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25906,63	380504,37
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25828,60	380695,77
9	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27573,68	379188,68
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26328,13	380500,27
9	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27591,22	379223,08
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25852,81	378805,93
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25935,83	380703,23
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25826,46	380551,67
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27636,05	379221,05
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26641,92	380710,35
9	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27590,38	379896,22
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27681,08	380134,83
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26242,19	380587,19
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27674,69	379193,36
9	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27367,87	379770,19
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24143,39	378560,97
9	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24243,93	378462,77
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24125,16	378561,97
9	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25853,28	380523,68
9	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26618,01	380725,00

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
9	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25906,48	380650,09
9	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23937,68	378464,02
9	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27728,33	379136,25
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24262,65	378452,77
10	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27781,39	379558,32
10	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26263,49	380380,36
10	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24265,45	378484,36
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27686,95	379120,29
10	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23948,13	378080,13
10	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27517,22	379937,81
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24272,30	378389,72
10	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25193,63	381190,14
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26022,72	380689,42
10	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27336,21	380536,00
10	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28507,80	379743,21
10	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27638,26	379930,15
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27223,45	378071,50
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27581,35	379606,75
10	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26244,60	380391,29
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26527,47	380962,55
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23987,59	378471,89
10	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23777,48	378137,87
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25912,22	380670,55
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27278,98	379632,59
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28863,89	378857,08
10	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27327,13	379958,84
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27530,55	379155,47
10	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27074,34	380377,57
10	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24670,84	378644,32
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27154,08	379990,30
10	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23882,43	378124,24
10	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27281,05	379345,99
10	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27250,45	380453,86
10	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24185,15	378569,90
10	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26323,15	380326,43
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26277,88	380335,43
10	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27782,69	379345,24
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25857,76	380578,32
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25835,12	380604,44
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24089,31	378556,50
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23862,64	380761,37
10	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	23938,09	380930,54
10	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26382,23	380328,34
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27611,56	379196,40
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26094,09	380595,04
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26067,04	380594,82
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27247,14	379759,66
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24084,70	381165,35
10	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27783,32	379307,03
10	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24542,34	381100,17
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24166,66	378567,09
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25856,16	380465,97
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25960,19	380723,76
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26093,70	380699,98
10	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24117,84	378604,43
10	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27748,11	379381,29
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27370,24	379923,72
10	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26661,50	381095,49
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25952,09	380425,23
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25912,23	380608,25
10	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26111,35	378780,56
10	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25822,84	380716,29
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28104,37	379342,61
10	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26245,20	380411,54
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26876,70	380607,18
10	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23882,90	380111,69

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
10	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26450,18	380420,25
10	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28111,63	379798,93
10	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27354,49	380443,58
10	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27820,40	379378,17
11	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27697,70	380322,29
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25826,52	380623,13
11	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25268,61	381235,72
11	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24273,23	380005,17
11	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23968,40	378077,82
11	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	24085,15	381145,39
11	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26383,96	380307,62
11	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27720,06	380330,60
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27259,61	379901,82
11	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23120,89	379522,97
11	6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	25275,92	381238,70
11	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27547,67	379943,93
11	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24045,55	378073,88
11	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27690,45	379149,56
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26324,49	380576,26
11	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27411,90	380555,65
11	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26285,55	380439,25
11	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27464,87	379777,90
11	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25811,03	378810,80
11	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26250,83	380495,02
11	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23886,09	378614,43
11	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27665,74	378489,51
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25819,48	378842,39
11	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27928,51	379809,64
11	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27758,36	379431,94
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23767,29	378165,99
11	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27827,13	379398,04
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26386,07	380268,10
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26478,11	380440,47
11	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27118,71	380220,01
11	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27103,58	379253,67
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27118,92	379317,28
11	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26331,20	380476,46
11	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27550,52	380188,16
11	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27733,17	379255,38
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25990,84	380487,06
11	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28126,56	379337,21
11	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27897,68	380058,19
11	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28021,52	379329,93
11	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27486,34	379233,42
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25980,45	380475,50
11	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25303,37	378890,23
11	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24178,97	378133,80
11	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26695,15	379470,38
11	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27521,08	379965,93
11	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23822,47	378121,84
11	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27778,08	379537,92
11	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27291,70	380391,50
12	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27743,55	380097,09
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27533,21	379723,45
12	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26234,34	380245,45
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27829,89	379680,73
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27760,07	379191,96
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25972,33	380281,10
12	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28578,01	380077,46
12	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27521,31	379252,26
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28672,55	379683,97
12	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27549,75	379568,95
12	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27046,00	380157,86
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27288,44	379732,42
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27363,36	379967,15
12	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27605,61	379553,14

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27586,19	379552,07
12	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27835,25	379556,26
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27561,95	379560,67
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27783,16	379256,63
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28063,43	379947,46
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26322,19	380262,57
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25290,23	378851,74
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27716,29	379206,86
12	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27265,31	379827,12
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27506,49	379611,00
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27618,12	379619,44
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27763,68	379448,06
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27766,08	380268,21
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27521,19	379632,75
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28242,74	379935,27
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27279,30	379539,86
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26354,42	380288,25
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27352,16	380025,32
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26139,49	378779,96
12	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27832,59	379930,46
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27341,06	379860,14
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27701,50	379836,42
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28573,61	379206,85
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27517,75	379608,16
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27375,83	379659,65
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25965,17	380472,34
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26560,77	381007,51
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26530,96	380992,39
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26581,21	381120,77
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26438,46	380467,09
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25931,72	380467,13
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27263,31	380500,51
12	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24209,15	378358,07
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26242,00	380502,18
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24596,32	378648,38
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24621,22	378636,66
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23224,35	378207,86
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26393,55	380464,53
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24525,23	378909,80
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26073,79	380405,92
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26265,22	380413,16
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27104,27	380384,79
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26046,93	380403,70
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25999,19	380405,17
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26236,06	380463,03
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25891,63	380471,19
12	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25993,14	380469,16
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26346,74	380433,50
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25966,97	380428,23
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23936,12	378437,40
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26504,27	380883,54
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26369,95	380582,57
12	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26062,62	380697,48
12	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26015,05	380595,97
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23844,55	378143,93
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26236,63	380573,76
12	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25915,50	380578,32
12	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25890,37	380635,12
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26076,62	380657,05
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26043,25	380649,12
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25934,87	380631,09
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23845,49	378158,46
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25864,09	380660,27
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26381,08	380561,66
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26554,66	380749,16
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26239,32	380526,74

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25886,72	380720,14
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26379,93	380518,89
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23839,07	378375,29
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27209,78	380523,54
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26063,78	380535,55
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26011,41	380700,55
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26376,86	380543,82
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25855,26	380717,83
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27284,99	380531,60
12	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24245,63	378586,71
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26043,70	380331,28
12	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24798,97	379143,62
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25962,13	380375,08
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26026,79	380381,55
12	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26235,68	380350,18
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23989,54	378076,66
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23846,90	378392,25
12	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26047,93	380380,30
12	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28081,57	380340,91
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26358,06	380369,80
12	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25838,64	380351,86
12	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25993,22	380378,55
12	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26285,55	380355,21
12	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24111,49	378345,73
12	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23245,03	379118,21
13	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27492,48	379282,54
13	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23935,71	378640,30
13	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23801,87	378105,53
13	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25995,16	380452,41
13	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27365,38	380431,84
13	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27707,04	380278,30
13	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23819,83	378095,22
13	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27221,63	379356,09
13	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27728,91	379291,78
13	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26674,11	379423,08
13	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27409,75	379879,42
13	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27981,88	379294,62
13	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23759,77	378712,06
13	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27855,84	380309,73
13	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27704,66	379102,60
13	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27526,63	379267,91
13	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27510,52	379218,14
13	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27881,69	380069,75
13	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27650,65	380061,50
13	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27786,00	379410,32
13	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27840,30	379590,09
13	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24239,27	378171,20
13	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23886,06	380760,18
13	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27237,63	380123,93
13	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27449,18	379924,19
13	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27895,56	379865,48
13	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27782,22	379266,25
13	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27662,64	379279,41
13	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27427,78	380111,09
13	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23769,83	378313,96
13	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23838,41	378120,71
13	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23994,41	378550,47
13	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23861,57	378649,14
13	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27544,47	379269,63
13	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23826,23	378158,96
13	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27263,69	380423,15
13	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25844,44	378787,62
13	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28870,31	378880,85
13	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27779,93	379205,52
13	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26384,53	380287,84
14	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27642,85	379287,56

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27087,44	380496,11
14	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27471,88	379728,16
14	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27924,68	379971,61
14	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27792,29	380213,09
14	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27475,11	379653,30
14	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24456,62	381299,69
14	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27749,83	379271,50
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27566,83	379896,47
14	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27611,21	379223,08
14	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24291,32	378371,88
14	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27564,76	379427,22
14	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24296,70	378343,20
14	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27126,39	379855,55
14	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27489,55	379276,69
14	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23824,01	378144,08
14	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28421,25	378674,99
14	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23942,69	378571,09
14	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27402,87	379952,90
14	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27321,05	380416,43
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24167,54	378515,85
14	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27515,21	379235,51
14	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27502,77	379198,18
14	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27113,67	380430,46
14	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27606,39	379298,50
14	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26328,90	380435,41
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24156,09	378759,55
14	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27837,24	379883,69
14	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26671,64	379429,20
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26382,23	380395,10
14	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26328,90	380348,49
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27459,90	379187,40
14	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26247,58	380368,64
14	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24275,01	378360,91
14	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27495,03	379911,10
14	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26384,15	380503,71
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27755,78	379249,45
14	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24221,44	378156,20
14	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26331,20	380457,47
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27901,60	379846,73
14	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27448,64	379171,59
14	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27234,86	379300,53
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23796,14	378243,47
14	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27086,25	380479,42
14	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27492,05	379253,35
14	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27302,25	380374,04
14	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27829,19	379583,91
15	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27147,43	380472,11
15	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26678,25	380688,29
15	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26276,90	380492,46
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26714,07	379401,52
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25810,57	380584,85
15	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26297,55	380946,62
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26284,59	380587,94
15	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27873,98	380047,69
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27125,29	380492,20
15	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26110,02	380980,99
15	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27916,41	380047,16
15	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25886,72	380579,29
15	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27761,57	379289,97
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27743,36	380061,50
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23892,51	378644,05
15	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27530,19	379325,12
15	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28438,87	378630,63
15	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27268,36	379860,70
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27764,70	379321,12
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25971,89	380520,96

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
15	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27879,88	379712,35
15	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26329,86	380370,55
15	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27061,65	378634,61
15	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25225,76	378620,88
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23889,16	378429,06
15	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26077,21	380576,23
15	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28517,50	379783,21
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28493,09	379817,10
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26093,13	380647,77
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26011,22	380649,53
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26319,69	380537,89
15	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27845,35	379636,30
15	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27828,18	379638,74
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26380,70	380459,78
15	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26026,56	380577,38
15	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27547,17	379130,13
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27761,21	379133,94
15	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27502,80	380397,40
15	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25311,04	378865,02
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23807,10	378177,52
15	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27625,32	379577,88
15	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26093,17	378829,24
15	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26303,67	378762,93
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28179,42	379800,02
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27376,27	380420,74
15	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25805,09	378784,28
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25971,89	380546,67
15	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27206,14	380416,65
15	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27809,00	379494,15
15	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27266,95	380342,76
15	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25948,87	380621,31
15	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27491,54	379673,18
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26023,49	380669,27
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24524,86	381227,36
15	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26797,56	380173,77
15	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26248,84	380310,72
15	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27745,88	380297,45
15	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26073,17	380675,99
15	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24274,62	378467,01
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24545,26	381279,79
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25806,92	380619,00
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23900,90	378488,36
15	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28027,31	379812,70
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26041,72	380703,83
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26377,44	380371,14
15	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27714,67	379252,04
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23804,73	378365,07
15	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24292,07	378282,80
15	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27047,47	379204,77
15	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27727,76	379091,23
16	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25790,38	378766,88
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27120,94	380510,14
16	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27462,66	379737,10
16	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25329,34	378869,89
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27540,92	379782,34
16	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25830,13	380579,10
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26039,42	380535,36
16	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27375,25	379933,72
16	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27789,09	379931,87
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28162,55	379907,00
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26012,37	380542,64
16	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24269,27	378419,65
16	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27553,66	379601,03
16	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24103,41	378617,95
16	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28081,89	379949,33
16	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23948,92	378603,68

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26092,94	380536,11
16	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26283,54	380492,24
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26371,30	380246,60
16	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27113,86	380449,09
16	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23203,06	378224,20
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26091,98	380445,35
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23841,72	378094,09
16	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27160,09	380447,74
16	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26362,28	380477,93
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25798,86	380681,74
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24497,54	381308,22
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26031,55	380472,40
16	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23764,15	378112,28
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26085,07	380476,25
16	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27221,90	379603,94
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23877,00	378091,06
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27479,18	379610,66
16	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27407,38	380384,22
16	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24285,85	378416,06
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25961,14	380403,95
16	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28166,93	379837,29
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26549,70	380256,79
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26032,51	380440,94
16	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24086,76	378787,48
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26075,03	380381,55
16	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27559,30	379244,48
16	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27795,05	379294,44
16	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24129,84	378628,83
16	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23940,24	378623,86
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23754,93	378306,96
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27185,35	378124,05
16	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27004,68	379219,68
16	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27327,85	380058,82
16	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23838,17	378636,67
16	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26132,44	378857,70
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26024,84	380499,46
16	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24199,14	378145,58
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26201,34	378344,36
16	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27312,66	380032,89
17	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27947,61	379980,98
17	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26796,74	380970,80
17	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27304,36	380538,10
17	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26350,58	380399,35
17	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23821,25	378211,29
17	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27455,73	380335,14
17	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23894,75	378087,16
17	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27815,26	379524,08
17	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27071,96	380416,28
17	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26182,88	378785,24
17	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27233,38	380414,53
17	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27524,76	379158,12
17	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24193,88	378439,68
17	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27585,50	379391,54
17	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27071,96	380441,90
17	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27196,64	380018,48
17	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27604,20	379111,13
17	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25888,06	380666,21
17	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28035,30	379895,41
17	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23322,21	378695,04
17	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27701,12	380187,57
17	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24535,11	381313,09
17	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24248,87	378232,25
18	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27218,29	379778,88
18	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27711,82	379394,76
18	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27752,27	380025,95
18	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24296,98	378255,43

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
18	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27180,24	380417,40
18	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23879,86	378367,04
18	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27765,18	379511,02
18	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27229,25	379704,52
18	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27248,31	379773,75
18	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27517,52	379349,99
18	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27598,41	380000,83
18	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27532,64	378649,98
18	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24058,84	378789,76
18	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28263,24	379969,14
18	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24578,26	381316,50
18	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23950,74	378125,74
18	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25798,10	380713,98
18	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27366,68	380194,45
18	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27700,65	379083,14
18	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27663,06	379790,09
18	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27518,93	379352,74
18	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26086,72	378770,56
18	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27639,91	379757,56
18	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26343,67	380539,23
18	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26958,35	379272,48
18	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24486,25	381247,15
18	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23594,93	378117,84
18	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26258,50	380588,72
18	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27938,30	379909,75
18	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27240,68	379674,37
19	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23932,04	378522,07
19	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27822,89	379801,99
19	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25946,76	380579,10
19	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24503,55	381276,91
19	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27287,29	380468,64
19	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23646,93	378291,59
19	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27120,05	380166,14
19	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27115,78	379311,75
19	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27212,34	379510,96
19	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27621,41	379284,57
19	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27728,93	380074,15
19	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26283,82	380418,54
19	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23995,28	378447,18
19	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27392,99	380399,56
19	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24219,77	378869,78
19	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27290,99	380191,85
19	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27403,25	380171,11
19	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27220,33	380450,62
19	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24282,54	378440,77
19	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23926,04	378420,00
19	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26346,22	378769,78
19	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27434,71	380514,01
20	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27139,78	379672,15
20	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24591,40	381249,01
20	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23985,59	378476,77
20	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27284,10	379668,30
20	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27338,40	380060,29
20	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27651,87	380084,09
20	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27342,62	380157,11
20	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27663,06	379754,25
20	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27419,18	379652,31
20	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27576,99	379118,79
20	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27238,56	380372,51
20	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27699,33	379268,94
20	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27677,76	379940,59
20	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26284,59	380547,48
20	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26091,98	380509,24
20	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26226,48	380933,18
20	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24288,66	378191,01
20	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27492,37	379168,62

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
20	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27220,91	379530,83
20	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27788,40	379501,36
20	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27282,32	379719,82
20	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24158,51	378154,49
20	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27344,97	380055,13
20	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28147,38	379838,39
20	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28632,55	378670,18
21	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27401,18	379610,19
21	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27177,94	380449,65
21	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27411,99	380409,93
21	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26267,96	380549,42
21	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27152,80	380428,34
21	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27441,53	380431,99
21	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27828,68	379922,18
21	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26272,01	378770,00
21	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28088,78	379845,20
21	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27414,72	379630,93
21	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26306,61	378803,43
21	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28067,50	379845,67
21	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26324,49	380246,42
21	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27229,73	380491,11
21	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23790,44	378193,89
21	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27403,35	380100,40
21	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27859,06	379959,21
21	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23991,16	378124,40
21	14,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28181,71	379992,98
21	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26350,00	380500,27
21	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27555,15	379404,39
21	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28156,37	379944,96
21	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27169,10	380183,08
21	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27618,91	379348,74
21	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27310,50	380456,18
21	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27539,03	379644,09
21	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27835,40	379670,27
21	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27085,86	379933,13
22	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24106,76	378478,51
22	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23906,24	378077,69
22	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23892,22	378374,32
22	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27226,99	380174,33
22	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27769,94	379227,70
22	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27359,61	380502,98
22	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26344,25	380588,91
22	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27289,78	380434,12
22	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27723,12	379345,93
22	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27119,74	380038,98
22	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27080,89	380367,45
22	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27550,01	379974,30
22	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27383,41	380439,87
22	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26346,21	380313,84
22	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28539,33	379235,66
22	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26233,42	380554,26
22	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23985,76	378325,27
22	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27183,03	379973,71
23	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26348,53	381034,57
23	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23919,98	378108,75
23	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23886,78	378667,79
23	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24134,94	378216,63
23	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27198,85	380448,30
23	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27146,41	379923,94
23	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24315,20	378555,53
23	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27149,97	379587,73
23	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26318,55	380291,88
23	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26808,55	380949,36
23	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23992,02	378492,76
23	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28390,23	380065,34
23	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27600,05	379434,35

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
23	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27196,31	379467,19
24	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28029,06	379923,90
24	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27318,21	380175,26
24	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26080,05	380803,77
24	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27535,31	378684,78
24	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24258,71	378204,97
24	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27726,56	379311,81
24	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27149,54	379957,90
24	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24418,47	378668,07
24	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27339,28	380487,45
24	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27109,17	380128,96
24	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27737,83	379854,48
24	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27287,09	379856,11
24	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27378,51	379882,63
24	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26062,44	380443,07
24	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28496,84	379861,22
24	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27464,44	379206,18
24	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23381,28	380251,32
24	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27697,47	379440,81
24	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24305,00	378296,39
24	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26851,31	380247,13
24	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24399,53	378567,84
24	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27169,10	380192,17
24	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26205,75	378781,12
25	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23949,53	378444,15
25	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27538,80	379306,50
25	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27484,09	380171,01
25	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24725,41	378727,86
25	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27054,68	378653,76
25	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27277,80	379997,02
25	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26269,61	380337,09
25	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27269,45	380458,68
25	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27524,77	380422,99
25	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27408,34	380439,68
25	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26326,60	380399,13
25	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27562,82	379328,71
25	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27242,11	379560,98
25	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27431,36	380398,59
25	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27228,58	380527,57
25	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27667,47	379751,50
25	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27727,73	379354,39
25	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25486,18	379955,73
26	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27589,96	379508,46
26	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27207,12	380073,63
26	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27157,05	379822,84
26	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28166,78	379875,07
26	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27725,54	379387,64
26	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23882,09	378233,94
26	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27876,41	379846,89
26	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25453,10	379939,64
26	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27108,67	380422,97
26	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27299,09	380486,26
26	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27057,20	378671,63
26	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27479,34	379347,02
26	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27515,57	379830,83
26	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26299,57	380939,49
26	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27295,22	379955,00
26	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27112,85	380015,17
27	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26961,33	378702,72
27	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24004,28	378222,25
27	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28199,87	379910,93
27	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27727,11	379741,66
27	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27787,04	379741,97
27	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27629,86	379496,02
27	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23999,06	378419,06
27	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27702,02	380114,43

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
27	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24294,71	378406,62
27	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27554,92	379755,22
27	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24147,32	378235,13
27	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27105,23	380289,21
27	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27821,63	379839,70
28	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27513,21	379450,16
28	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27620,87	380225,50
28	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27129,17	380223,41
28	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23820,76	378249,31
28	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27357,77	379848,20
28	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27211,90	379849,46
28	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28253,54	379828,51
28	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27531,55	379853,45
28	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27800,43	379880,66
28	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27209,78	380260,62
28	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27796,81	379419,10
28	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27695,93	379475,28
28	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28206,43	379796,71
28	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27343,50	380512,38
28	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25161,34	378709,02
28	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27795,05	379353,36
28	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23829,59	378175,27
28	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27712,04	379469,18
28	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23873,69	380735,44
29	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23818,88	378376,04
29	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27163,94	379818,21
29	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27853,87	379840,48
29	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28403,13	380050,56
29	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27137,92	379526,52
29	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23271,66	379690,87
29	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27156,07	380275,59
29	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25926,86	381128,93
29	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27594,78	380237,09
29	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27691,98	379380,67
29	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27194,13	380125,49
30	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27258,32	380244,69
30	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27142,81	379728,01
30	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27618,44	379346,40
30	41,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28244,59	380250,30
30	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25503,45	379953,36
30	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27180,45	379851,02
30	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24283,13	378563,68
30	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27565,22	379420,38
30	14,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27909,25	380186,10
31	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24014,65	378158,24
31	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27485,05	379375,20
31	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23922,20	378136,09
31	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28779,74	379796,64
31	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27640,46	379718,41
31	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27166,99	379929,03
31	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27486,36	379798,31
31	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27161,75	379900,51
31	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27645,98	379793,40
31	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27173,91	380480,92
31	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27342,08	380006,89
31	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25566,59	378447,38
32	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27894,21	380285,45
32	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28488,80	379778,64
32	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27523,92	380057,04
32	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27383,46	380556,25
32	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24832,11	378785,82
32	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27706,60	379922,44
32	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27201,73	380490,92
32	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28187,43	379922,27
33	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27191,63	380189,98
33	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27695,53	379855,04

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
33	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27231,37	380149,14
33	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27780,57	379835,86
33	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27245,14	379863,33
33	14,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27492,34	380098,43
33	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28226,31	379832,73
33	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27140,31	380150,40
33	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27415,47	380065,82
33	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27152,36	380003,92
33	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23962,37	378229,60
33	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27250,78	379984,12
34	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27457,65	380370,60
34	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27701,94	379761,28
34	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28493,25	379615,02
34	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27271,90	380160,24
34	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27667,73	379486,31
34	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27237,71	379945,69
34	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23872,18	378363,01
35	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24783,89	379241,82
35	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27269,24	380143,18
35	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27233,46	379994,36
35	15,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28168,47	379977,04
35	14,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27577,86	380083,53
35	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25320,27	378862,52
35	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27120,29	379781,13
35	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27146,88	379741,92
35	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27303,82	380115,93
35	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27413,83	380553,44
35	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27762,18	379758,62
36	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27543,57	379352,96
36	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27223,16	379908,91
36	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27351,55	379966,27
36	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24548,06	378945,07
36	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24159,86	378119,59
36	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27309,16	380220,32
36	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24112,32	378756,55
36	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27379,90	379609,88
36	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27342,27	379593,07
36	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27371,12	380302,83
36	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23916,85	378390,53
36	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24128,56	378487,57
37	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24387,22	378615,86
37	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25131,66	381168,99
37	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27337,60	380088,06
37	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24115,76	378473,11
37	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27330,45	380346,98
37	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27623,13	379316,18
37	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27635,81	379351,24
37	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28495,40	379609,05
38	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27096,74	378619,24
38	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27232,59	379386,30
38	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28130,38	379803,86
38	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23875,33	378393,56
38	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27305,07	380136,27
38	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27771,23	379741,19
39	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25192,60	378636,47
39	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27578,30	379465,81
39	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23880,21	378188,11
39	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27654,82	379843,86
39	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27681,60	378466,82
39	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27124,12	379946,00
39	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27638,47	379437,41
39	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27372,96	380133,99
39	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27711,15	379742,07
39	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27337,36	379943,81
39	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27726,51	379794,93
39	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27661,70	379300,69

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
39	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27858,55	379971,61
39	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25608,68	378441,85
40	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24833,75	378673,28
40	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27409,41	380480,61
40	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27277,21	380199,82
40	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27378,80	380311,30
40	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27102,73	380359,63
40	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27123,96	380175,05
40	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27237,09	379933,97
40	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25483,85	379974,35
40	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27559,21	379474,28
40	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27348,88	379886,85
40	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27497,39	379859,51
40	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28587,61	379657,57
40	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23903,31	378435,09
41	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27145,79	380047,04
41	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23722,18	378687,01
41	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27505,94	379414,26
41	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27465,97	379812,65
41	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26686,49	380217,92
41	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27787,69	379794,77
41	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26856,58	380848,91
41	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27837,44	379770,37
42	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27190,93	379786,37
42	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27101,60	380195,89
42	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27533,63	380209,13
42	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27209,71	379824,52
42	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27671,33	379331,21
42	16,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27961,94	380023,44
43	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23993,85	378164,14
43	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27343,12	380211,88
43	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27289,35	379894,01
43	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27823,83	379895,88
43	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27272,41	379576,17
43	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27653,83	379374,89
44	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28589,05	379731,87
44	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28573,34	379657,39
44	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23915,20	378235,07
44	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27214,83	379719,54
44	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28605,28	380055,59
44	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27487,40	379425,35
44	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27142,03	379832,30
44	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24244,63	378313,95
44	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27359,23	380330,86
45	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25531,03	380000,88
45	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27404,89	380284,43
45	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27707,67	379602,44
45	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23857,29	378190,36
45	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27621,41	379387,01
46	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27320,86	380375,00
46	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27338,70	380274,24
46	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27703,66	379919,19
46	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27436,64	380527,10
46	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28557,60	379828,66
46	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24021,29	378777,49
47	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27095,09	380010,96
47	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27107,53	379655,71
47	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27226,28	380337,76
47	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24015,43	378150,71
47	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25900,66	378865,01
47	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27292,66	380242,41
47	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27338,51	380353,32
47	1,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26150,35	380993,11
48	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27135,30	380242,25
48	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27979,64	379313,96
48	18,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27936,09	380228,12

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
48	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24134,71	378189,42
48	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23329,60	379672,66
48	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27198,77	379712,76
48	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27878,44	380259,55
49	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28363,49	380026,19
49	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27266,18	380323,58
50	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24864,31	379981,89
50	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27399,84	379799,43
50	16,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26930,02	380723,88
51	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23959,40	378495,29
51	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27902,69	379875,38
51	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27052,89	380303,27
51	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27288,25	380313,58
52	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27638,79	379951,34
52	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27171,84	379789,50
52	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24235,85	378247,53
53	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27150,32	380122,24
53	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24247,93	378524,38
54	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23311,36	379236,99
55	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27137,90	379886,04
55	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27204,03	380344,11
55	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27143,21	380359,26
56	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23957,48	378183,67
56	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27462,70	380407,56
57	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27434,04	380122,21
57	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27485,37	380122,37
57	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27300,07	379919,94
57	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27973,77	379958,27
57	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24136,17	378270,77
58	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27437,20	380510,94
59	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27661,71	380173,39
59	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27733,17	379917,72
59	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28275,90	379975,39
60	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27984,40	380161,29
60	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27166,42	380354,85
60	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24433,50	378683,91
62	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27399,28	379826,43
62	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28517,44	379598,02
62	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27259,45	379667,09
63	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23619,61	378104,25
63	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25079,82	378689,74
63	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23738,03	378747,12
63	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23881,37	378213,10
63	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27725,88	378411,49
65	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27541,39	380402,97
66	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28248,37	379912,96
66	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27869,21	379959,21
66	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27185,14	380048,60
67	43,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28838,17	380003,69
67	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23950,81	378207,88
68	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27633,88	379967,40
68	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24168,62	378191,82
68	4,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27123,65	380108,78
69	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27103,30	380104,41
70	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23654,28	378350,36
71	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28569,53	379963,89
71	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28394,54	378626,35
71	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28693,13	379845,13
71	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27272,13	380025,92
72	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28080,48	379926,65
72	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23904,02	378628,39
73	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27724,70	379835,83
74	34,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27634,34	380361,94
74	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27397,50	379902,79
75	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24111,19	378104,56
75	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27709,09	378457,57

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
75	37,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28926,58	379984,66
75	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24115,07	378223,16
75	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26182,10	378303,34
76	40,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24108,69	378385,03
76	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24310,74	378577,24
76	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26973,60	379209,12
77	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27869,52	379776,31
77	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28157,54	379915,93
78	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27032,15	378262,84
78	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28068,75	379928,06
80	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27811,41	380325,35
81	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24582,28	381179,53
81	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24184,70	378490,01
83	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28451,01	379659,92
84	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28057,07	379810,49
85	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27398,52	380070,10
85	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28441,54	378658,43
86	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27884,92	379862,82
88	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27661,96	380051,04
88	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27999,15	380259,49
89	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26265,04	380968,30
90	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26951,56	380554,94
91	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26110,76	378832,77
91	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28351,66	380085,18
91	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27293,46	379745,63
93	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24328,55	378561,96
93	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27612,57	380218,44
94	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28264,65	379930,55
94	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27949,83	379903,03
94	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28202,29	379983,86
95	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27603,79	379984,05
95	21,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27273,16	380629,23
97	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27881,53	380243,56
98	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28706,12	379791,98
99	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27534,44	380043,85
100	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23428,95	380295,50
100	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28023,77	379833,67
101	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27461,38	380070,19
105	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27786,40	380290,99
108	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27466,36	380493,35
111	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24812,25	378701,02
112	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24189,60	378859,03
113	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23958,41	378567,37
113	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24680,32	378776,95
113	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27699,27	380012,42
114	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27426,08	379932,87
120	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27853,09	380270,02
122	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27541,20	380050,88
122	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28342,84	379760,90
122	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24235,06	378622,17
124	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27333,42	379526,36
127	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27606,28	380117,55
132	5,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27054,74	380117,68
133	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27351,34	379832,61
135	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28286,29	380365,72
135	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24024,57	378461,58
140	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23944,91	378361,29
142	15,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28108,49	379999,20
143	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27579,53	380356,63
147	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27571,65	379507,83
148	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27466,56	379850,23
149	15,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28070,71	380000,45
151	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27773,17	380267,83
154	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27783,04	380058,19
154	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27733,54	380320,76
156	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28133,24	380141,86

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Puijendijk
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	X-1	Y-1
156	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27426,89	379958,06
156	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	25623,03	378420,98
158	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27751,23	380233,06
165	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28714,37	379650,42
170	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28653,44	379624,99
171	8,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27310,42	380076,56
179	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24611,11	381174,21
188	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24134,98	378329,20
191	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28940,90	379724,40
193	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27530,14	380139,24
195	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27762,65	379959,12
196	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27776,43	380102,84
206	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27657,38	380079,69
213	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27856,69	379749,53
215	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23924,63	378352,64
218	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27042,36	379981,87
222	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28539,06	379710,16
227	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23763,74	378762,90
229	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24413,06	378980,75
238	7,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26048,41	380759,75
238	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28630,09	379774,46
244	14,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28292,44	380032,72
265	10,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28863,63	379625,23
267	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24192,65	378501,95
304	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23997,26	378414,34
304	16,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28296,17	380294,51
312	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28041,68	380246,99
331	14,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27683,32	380225,37
342	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28643,17	379844,19
348	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28521,82	379543,50
350	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	26677,47	380794,86
360	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	24075,18	378456,80
373	2,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28612,62	379465,74
382	14,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	23993,30	378354,32
390	13,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28774,18	379742,77
391	14,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28227,21	380215,21
403	11,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28380,46	379867,10
408	16,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27816,84	380232,68
450	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28723,81	379729,65
481	9,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28752,21	379557,44
587	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27675,85	380209,00
653	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28860,22	379761,46
687	15,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	28143,75	380117,33
1191	12,00	0,00	Absoluut	0 dB	F	27109,77	378589,37

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogtedefinitie
B001	woning	23342,56	378690,90	0,00	Relatief
B002	woning	23650,12	378301,25	0,00	Relatief
B003	woning	23703,71	378318,94	0,00	Relatief
B004	woning	23827,67	378639,31	0,00	Relatief
B005	woning	23834,72	378641,67	0,00	Relatief
B006	woning	23841,19	378643,43	0,00	Relatief
B007	woning	23845,89	378645,78	0,00	Relatief
B008	woning	23851,77	378647,54	0,00	Relatief
B009	woning	23862,36	378651,07	0,00	Relatief
B010	woning	23870,00	378654,01	0,00	Relatief
B011	woning	23901,16	378674,00	0,00	Relatief
B012	woning	23906,45	378662,24	0,00	Relatief
B013	woning	23911,16	378649,90	0,00	Relatief
B014	woning	23916,45	378636,96	0,00	Relatief
B015	woning	23919,98	378629,32	0,00	Relatief
B016	woning	23923,50	378619,32	0,00	Relatief
B017	woning	23925,27	378614,62	0,00	Relatief
B018	woning	23928,21	378608,15	0,00	Relatief
B019	woning	23929,38	378602,27	0,00	Relatief
B020	woning	23931,74	378596,98	0,00	Relatief
B021	woning	23934,09	378589,34	0,00	Relatief
B022	woning	23937,03	378582,87	0,00	Relatief
B023	woning	23942,91	378569,35	0,00	Relatief
B024	woning	23945,85	378561,70	0,00	Relatief
B025	woning	23971,72	378504,09	0,00	Relatief
B026	woning	23982,89	378512,32	0,00	Relatief
B027	woning	23978,77	378522,31	0,00	Relatief
B028	woning	23975,83	378528,78	0,00	Relatief
B029	woning	23974,07	378532,31	0,00	Relatief
B030	woning	23971,72	378538,77	0,00	Relatief
B031	woning	23968,78	378545,83	0,00	Relatief
B032	woning	23966,43	378551,71	0,00	Relatief
B033	woning	23964,07	378556,41	0,00	Relatief
B034	woning	23961,72	378561,12	0,00	Relatief
B035	woning	23959,96	378567,58	0,00	Relatief
B036	woning	23959,37	378575,23	0,00	Relatief
B037	woning	23957,02	378582,28	0,00	Relatief
B038	woning	23952,90	378591,10	0,00	Relatief
B039	woning	23951,14	378596,39	0,00	Relatief
B040	woning	23948,20	378602,27	0,00	Relatief
B041	woning	23944,67	378611,68	0,00	Relatief
B042	woning	23942,91	378617,56	0,00	Relatief
B043	woning	23939,38	378622,26	0,00	Relatief
B044	woning	23923,50	378682,75	0,00	Relatief
B045	woning	23939,77	378633,27	0,00	Relatief
B046	woning	23937,74	378638,69	0,00	Relatief
B047	woning	24017,73	378528,19	0,00	Relatief
B048	woning	24029,25	378533,61	0,00	Relatief
B049	woning	24046,20	378540,39	0,00	Relatief
B050	woning	24067,22	378546,49	0,00	Relatief
B051	woning	24095,01	378551,24	0,00	Relatief
B052	woning	24127,55	378553,27	0,00	Relatief
B053	woning	24144,50	378555,31	0,00	Relatief
B054	woning	24161,44	378555,31	0,00	Relatief
B055	woning	24193,31	378564,12	0,00	Relatief
B056	woning	24219,74	378572,25	0,00	Relatief
B057	woning	24252,28	378581,07	0,00	Relatief
B058	woning	24257,03	378582,42	0,00	Relatief
B059	woning	24267,86	378586,08	0,00	Relatief
B060	woning	24257,79	378532,03	0,00	Relatief
B061	woning	24262,64	378534,08	0,00	Relatief
B062	woning	24267,86	378536,32	0,00	Relatief
B063	woning	24273,45	378538,55	0,00	Relatief
B064	woning	24280,34	378541,91	0,00	Relatief
B065	woning	24286,87	378544,70	0,00	Relatief
B066	woning	24292,83	378547,31	0,00	Relatief

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogtedefinitie
B067	woning	24287,43	378568,75	0,00	Relatief
B068	woning	24296,19	378574,53	0,00	Relatief
B069	woning	24309,23	378579,00	0,00	Relatief
O001	woning	25919,95	381129,03	0,00	Relatief
O002	woning	25856,47	381121,25	0,00	Relatief
O003	woning	25561,47	381106,16	0,00	Relatief
O004	woning	25338,33	381190,20	0,00	Relatief
O005	woning	25323,57	381241,66	0,00	Relatief
O006	woning	25300,65	381148,18	0,00	Relatief
O007	woning	25317,75	381160,29	0,00	Relatief
O008	woning	25296,54	381245,76	0,00	Relatief
O009	woning	25278,22	381239,38	0,00	Relatief
O010	woning	25271,18	381236,47	0,00	Relatief
O011	woning	25199,56	381191,32	0,00	Relatief
O013	woning	25310,48	381291,75	0,00	Relatief
O014	woning	25299,26	381287,74	0,00	Relatief
O015	woning	25280,51	381287,20	0,00	Relatief
O016	woning	25261,57	381280,24	0,00	Relatief
O017	woning	25242,64	381274,74	0,00	Relatief
O018	woning	25225,27	381267,53	0,00	Relatief
O019	woning	25135,41	381236,25	0,00	Relatief
O020	woning	25112,57	381237,74	0,00	Relatief
O021	woning	25098,98	381235,92	0,00	Relatief
O022	woning	25082,81	381227,00	0,00	Relatief
O023	woning	25055,70	381207,90	0,00	Relatief
O024	woning	25031,66	381221,64	0,00	Relatief
O025	woning	24978,21	381199,53	0,00	Relatief
O026	woning	24543,87	381081,45	0,00	Relatief
O027	woning	24573,82	381315,68	0,00	Relatief
O028	woning	24569,20	381306,18	0,00	Relatief
O029	woning	24568,43	381300,80	0,00	Relatief
O030	woning	24568,40	381294,58	0,00	Relatief
O031	woning	24589,66	381248,91	0,00	Relatief
O032	woning	24582,75	381246,72	0,00	Relatief
O033	woning	24576,63	381242,12	0,00	Relatief
O034	woning	24571,71	381240,97	0,00	Relatief
O035	woning	24560,65	381260,93	0,00	Relatief
O036	woning	24561,99	381270,23	0,00	Relatief
O037	woning	24558,26	381275,03	0,00	Relatief
O038	woning	24549,55	381280,81	0,00	Relatief
O039	woning	24555,14	381298,56	0,00	Relatief
O040	woning	24551,71	381304,16	0,00	Relatief
O041	woning	24548,07	381308,48	0,00	Relatief
O042	woning	24539,29	381314,08	0,00	Relatief
O043	woning	24544,61	381235,36	0,00	Relatief
O044	woning	24538,25	381233,81	0,00	Relatief
O045	woning	24532,49	381229,51	0,00	Relatief
O046	woning	24527,21	381227,95	0,00	Relatief
O047	woning	24504,31	381230,00	0,00	Relatief
O048	woning	24498,28	381229,30	0,00	Relatief
O049	woning	24491,81	381228,31	0,00	Relatief
O050	woning	24485,01	381228,33	0,00	Relatief
O051	woning	24503,02	381251,64	0,00	Relatief
O052	woning	24498,15	381259,00	0,00	Relatief
O053	woning	24496,98	381265,92	0,00	Relatief
O054	woning	24499,47	381275,94	0,00	Relatief
O055	woning	24487,69	381286,24	0,00	Relatief
O056	woning	24487,82	381292,00	0,00	Relatief
O057	woning	24488,54	381297,58	0,00	Relatief
O058	woning	24492,43	381307,24	0,00	Relatief
O059	woning	24482,64	381245,88	0,00	Relatief
O060	woning	24482,47	381254,75	0,00	Relatief
O061	woning	24479,32	381260,91	0,00	Relatief
O062	woning	24471,19	381267,70	0,00	Relatief
O064	woning	24475,95	381288,25	0,00	Relatief
O065	woning	24469,74	381294,33	0,00	Relatief

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogtedefinitie
0066	woning	24462,05	381300,94	0,00	Relatief
0067	woning	24411,48	381198,98	0,00	Relatief
0068	woning	24381,75	381177,18	0,00	Relatief
0069	woning	24371,59	381164,30	0,00	Relatief
0070	woning	24359,70	381154,64	0,00	Relatief
0071	woning	24345,83	381163,06	0,00	Relatief
0072	woning	24343,84	381180,40	0,00	Relatief
0073	woning	24321,55	381171,48	0,00	Relatief
0074	woning	24332,20	381154,89	0,00	Relatief
0075	woning	24306,19	381167,77	0,00	Relatief
0076	woning	24314,86	381151,91	0,00	Relatief
0077	woning	24290,33	381142,00	0,00	Relatief
0078	woning	24278,19	381172,23	0,00	Relatief
0079	woning	24265,80	381183,38	0,00	Relatief
0080	woning	24230,37	381168,51	0,00	Relatief
0081	woning	24215,01	381167,27	0,00	Relatief
0082	woning	24199,90	381167,27	0,00	Relatief
0083	woning	24183,30	381168,76	0,00	Relatief
0084	woning	24174,38	381182,14	0,00	Relatief
0085	woning	24171,16	381198,24	0,00	Relatief
0086	woning	24167,69	381213,11	0,00	Relatief
0087	woning	24221,21	381151,91	0,00	Relatief
0088	woning	24205,60	381150,67	0,00	Relatief
0089	woning	24190,24	381150,18	0,00	Relatief
0090	woning	24174,63	381155,13	0,00	Relatief
0091	woning	24161,75	381167,77	0,00	Relatief
0092	woning	24158,03	381183,13	0,00	Relatief
0093	woning	24154,56	381198,49	0,00	Relatief
0094	woning	24211,54	381135,31	0,00	Relatief
0095	woning	24194,95	381133,58	0,00	Relatief
0096	woning	24178,35	381137,05	0,00	Relatief
0097	woning	24163,23	381144,23	0,00	Relatief
0098	woning	24150,85	381155,38	0,00	Relatief
0099	woning	24143,17	381170,25	0,00	Relatief
0100	woning	24140,19	381186,60	0,00	Relatief
0101	woning	24079,74	381207,59	0,00	Relatief
0104	woning	24085,06	381163,34	0,00	Relatief
0105	woning	24085,56	381141,67	0,00	Relatief
0106	woning	24088,35	381114,46	0,00	Relatief
0107	woning	24083,55	381041,63	0,00	Relatief
0108	woning	24084,94	381012,45	0,00	Relatief
0109	woning	24116,27	380926,42	0,00	Relatief
0110	woning	23947,07	380902,88	0,00	Relatief
0111	woning	23951,32	380933,75	0,00	Relatief
0112	woning	23880,31	380748,57	0,00	Relatief
0113	woning	23704,50	380811,50	0,00	Relatief
0114	woning	23425,44	380250,06	0,00	Relatief
0115	woning	24873,30	379981,64	0,00	Relatief
0116	woning	24894,62	380250,47	0,00	Relatief
0117	woning	24946,09	379741,91	0,00	Relatief
0118	woning	25454,12	379960,54	0,00	Relatief
0119	woning	26721,07	379408,29	0,00	Relatief
0120	woning	26813,32	379423,48	0,00	Relatief
0121	woning	26789,50	379435,94	0,00	Relatief
0122	woning	26745,46	379447,25	0,00	Relatief
0123	woning	26697,58	379461,37	0,00	Relatief
B070	woning	24314,60	378581,08	0,00	Relatief
B071	woning	24318,64	378583,77	0,00	Relatief
B072	woning	24324,48	378585,57	0,00	Relatief
B073	woning	24330,76	378587,81	0,00	Relatief
B074	woning	24336,15	378591,40	0,00	Relatief
B075	woning	24343,34	378594,10	0,00	Relatief
B076	woning	24350,07	378597,24	0,00	Relatief
B077	woning	24356,36	378599,93	0,00	Relatief
B078	woning	24361,75	378602,18	0,00	Relatief
B079	woning	24367,58	378604,87	0,00	Relatief

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogtedefinitie
B080	woning	24374,32	378608,02	0,00	Relatief
B081	woning	24380,60	378611,16	0,00	Relatief
B082	woning	24389,58	378620,14	0,00	Relatief
B083	woning	24398,56	378624,63	0,00	Relatief
B084	woning	24406,65	378628,67	0,00	Relatief
B085	woning	24298,43	378550,09	0,00	Relatief
B086	woning	24303,82	378552,79	0,00	Relatief
B087	woning	24308,76	378555,03	0,00	Relatief
B088	woning	24318,64	378558,62	0,00	Relatief
B089	woning	24326,27	378562,67	0,00	Relatief
B090	woning	24332,11	378565,81	0,00	Relatief
B091	woning	24340,19	378568,95	0,00	Relatief
B092	woning	24349,62	378573,44	0,00	Relatief
B093	woning	24357,26	378577,03	0,00	Relatief
B094	woning	24363,99	378579,73	0,00	Relatief
B095	woning	24371,17	378582,87	0,00	Relatief
B096	woning	24377,46	378586,01	0,00	Relatief
B097	woning	24382,85	378588,71	0,00	Relatief
B098	woning	24403,50	378587,36	0,00	Relatief
B099	woning	24429,55	378653,37	0,00	Relatief
B100	woning	24457,84	378592,30	0,00	Relatief
B101	woning	24451,10	378618,79	0,00	Relatief
B102	woning	24472,20	378621,49	0,00	Relatief
B103	woning	24500,49	378633,16	0,00	Relatief
B104	woning	24625,77	378640,79	0,00	Relatief
B105	woning	24598,83	378651,12	0,00	Relatief
B106	woning	24673,62	378652,72	0,00	Relatief
B107	woning	24662,41	378712,53	0,00	Relatief
B108	woning	24775,08	378700,24	0,00	Relatief
B109	woning	24842,90	378703,98	0,00	Relatief
B110	woning	24847,70	378768,59	0,00	Relatief
B111	woning	24646,66	378834,28	0,00	Relatief
B112	woning	24529,18	378898,36	0,00	Relatief
B113	woning	24441,61	378910,11	0,00	Relatief
B114	woning	25067,43	378713,60	0,00	Relatief
B115	woning	25326,65	378872,04	0,00	Relatief
B116	woning	25374,19	378657,80	0,00	Relatief
B117	woning	25608,73	378483,05	0,00	Relatief
B118	woning	25795,62	378766,19	0,00	Relatief
B119	woning	25812,44	378779,28	0,00	Relatief
B120	woning	25817,12	378807,31	0,00	Relatief
B121	woning	25843,62	378745,92	0,00	Relatief
B122	woning	25848,30	378786,15	0,00	Relatief
B123	woning	25852,04	378803,93	0,00	Relatief
B124	woning	25896,95	378839,48	0,00	Relatief
B125	woning	25958,69	378804,87	0,00	Relatief
B126	woning	25891,33	378757,15	0,00	Relatief
B127	woning	25969,92	378772,12	0,00	Relatief
B128	woning	26097,16	378821,71	0,00	Relatief
B129	woning	26094,35	378788,96	0,00	Relatief
B130	woning	26118,68	378787,09	0,00	Relatief
B131	woning	26148,62	378786,15	0,00	Relatief
B132	woning	26172,94	378783,35	0,00	Relatief
B133	woning	26190,27	378785,78	0,00	Relatief
B134	woning	26209,80	378784,85	0,00	Relatief
B135	woning	26219,34	378784,85	0,00	Relatief
B136	woning	26227,71	378784,62	0,00	Relatief
B137	woning	26240,51	378783,92	0,00	Relatief
B138	woning	26254,23	378782,99	0,00	Relatief
B139	woning	26277,49	378782,06	0,00	Relatief
B140	woning	26310,52	378779,97	0,00	Relatief
B141	woning	26353,32	378773,92	0,00	Relatief
B142	woning	26382,86	378775,78	0,00	Relatief
B143	woning	26413,56	378776,94	0,00	Relatief
B144	woning	26244,46	378799,27	0,00	Relatief
B145	woning	26264,47	378799,74	0,00	Relatief

Ingenieursbureau Oranjewoud
Invoergegevens Geonoise

Bijlage 1
200181

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogtedefinitie
B146	woning	26308,89	378794,85	0,00	Relatief
B147	woning	26315,41	378794,85	0,00	Relatief
B148	woning	26330,76	378793,69	0,00	Relatief
B149	woning	26338,43	378793,22	0,00	Relatief
B150	woning	26364,25	378792,99	0,00	Relatief
B151	woning	26406,82	378795,08	0,00	Relatief
B152	woning	26426,59	378791,60	0,00	Relatief
B153	woning	26418,57	378821,37	0,00	Relatief
B154	woning	26458,57	378790,67	0,00	Relatief
B155	woning	26188,52	378652,51	0,00	Relatief
B156	woning	26197,82	378341,75	0,00	Relatief
B157	woning	26582,62	378769,64	0,00	Relatief
B158	woning	26625,95	378768,18	0,00	Relatief
B159	woning	26635,03	378766,71	0,00	Relatief
B160	woning	26656,11	378764,96	0,00	Relatief
B161	woning	26666,36	378759,39	0,00	Relatief
B162	woning	26673,68	378759,39	0,00	Relatief
B163	woning	26709,99	378759,39	0,00	Relatief
B164	woning	26721,11	378756,76	0,00	Relatief
B165	woning	26730,78	378752,95	0,00	Relatief
B166	woning	26741,61	378750,61	0,00	Relatief
B167	woning	26954,33	378716,97	0,00	Relatief
B168	woning	27039,83	378311,44	0,00	Relatief
B169	woning	27050,51	378638,39	0,00	Relatief
B170	woning	27052,70	378654,36	0,00	Relatief
B171	woning	27057,40	378669,09	0,00	Relatief
B172	woning	27045,71	379211,19	0,00	Relatief
B173	woning	27108,89	379254,46	0,00	Relatief
B174	woning	27093,75	379268,97	0,00	Relatief
B175	woning	27096,90	379276,55	0,00	Relatief
B176	woning	27106,05	379295,79	0,00	Relatief
B177	woning	27110,47	379304,94	0,00	Relatief
B178	woning	27118,68	379321,98	0,00	Relatief
B179	woning	27121,52	379326,72	0,00	Relatief
B180	woning	27135,08	379341,55	0,00	Relatief
B181	woning	27194,50	379471,17	0,00	Relatief
B182	woning	27197,08	379476,62	0,00	Relatief
B183	woning	27200,53	379483,80	0,00	Relatief
B184	woning	27202,83	379491,26	0,00	Relatief
B185	woning	27203,69	379499,30	0,00	Relatief
B186	woning	27206,85	379505,91	0,00	Relatief
B187	woning	27209,43	379511,08	0,00	Relatief
B188	woning	27212,59	379517,68	0,00	Relatief
B189	woning	27215,17	379524,57	0,00	Relatief
B190	woning	27218,62	379530,89	0,00	Relatief
B191	woning	27229,53	379543,23	0,00	Relatief
B192	woning	27232,69	379548,69	0,00	Relatief
B193	woning	27234,98	379555,00	0,00	Relatief
B194	woning	27237,86	379561,03	0,00	Relatief
B195	woning	27184,45	379586,87	0,00	Relatief
B196	woning	27355,87	379622,76	0,00	Relatief
B197	woning	27357,30	379639,13	0,00	Relatief
B198	woning	27268,58	379592,90	0,00	Relatief
B199	woning	27272,31	379612,14	0,00	Relatief
B200	woning	27275,76	379630,23	0,00	Relatief
B201	woning	27097,26	379854,06	0,00	Relatief
B202	woning	26794,88	380173,87	0,00	Relatief
B203	woning	26851,73	380237,41	0,00	Relatief
B204	woning	26697,30	380217,68	0,00	Relatief
B205	woning	26555,19	380232,09	0,00	Relatief
B206	woning	26419,53	380225,79	0,00	Relatief
B207	woning	26606,46	381145,10	0,00	Relatief
B208	woning	26603,90	381130,58	0,00	Relatief
B209	woning	26605,61	381136,56	0,00	Relatief
B210	woning	26609,88	381119,05	0,00	Relatief
B211	woning	26622,69	381114,35	0,00	Relatief

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogtedefinitie
B212	woning	26629,96	381111,78	0,00	Relatief
B213	woning	26641,49	381104,95	0,00	Relatief
B214	woning	26662,85	381091,28	0,00	Relatief
B215	woning	26673,10	381084,02	0,00	Relatief
B216	woning	26679,93	381080,18	0,00	Relatief
B217	woning	26688,05	381074,62	0,00	Relatief
B218	woning	26696,59	381069,07	0,00	Relatief
B219	woning	26703,85	381064,37	0,00	Relatief
B220	woning	26737,60	381042,59	0,00	Relatief
B221	woning	26759,38	381029,35	0,00	Relatief
B222	woning	26550,29	381107,95	0,00	Relatief
B223	woning	26113,82	381112,41	0,00	Relatief
B224	woning	26163,92	380838,13	0,00	Relatief
B225	woning	26168,45	381017,60	0,00	Relatief
B226	woning	23197,03	380321,78	0,00	Relatief
B227	woning	23210,93	380257,33	0,00	Relatief
B228	woning	23211,11	380209,87	0,00	Relatief
B229	woning	23358,75	379683,15	0,00	Relatief
B230	woning	23324,11	379255,46	0,00	Relatief
B231	woning	23324,11	379080,57	0,00	Relatief
B232	woning	23765,31	378708,64	0,00	Relatief
B233	woning	23970,66	378727,87	0,00	Relatief
B234	woning	24039,50	378768,89	0,00	Relatief
B235	woning	24068,26	378786,33	0,00	Relatief
B236	woning	24095,13	378783,03	0,00	Relatief
B237	woning	24116,82	378601,05	0,00	Relatief
B238	woning	24111,16	378617,08	0,00	Relatief
B239	woning	24119,17	378760,88	0,00	Relatief
B240	woning	24131,43	378626,04	0,00	Relatief
B241	woning	24133,79	378764,18	0,00	Relatief
B242	woning	24160,66	378763,23	0,00	Relatief
B243	woning	24226,20	378874,03	0,00	Relatief
B244	woning	24792,60	379144,14	0,00	Relatief
B245	woning	24805,78	379232,24	0,00	Relatief
O124	woning	24055,21	380088,17	0,00	Relatief
O125	woning	24088,65	380077,85	0,00	Relatief
O126	woning	24116,90	380064,70	0,00	Relatief
O127	woning	24188,19	380029,53	0,00	Relatief
O128	woning	24280,07	380003,05	0,00	Relatief
O130	campingwoning	25929,13	381055,29	0,00	Relatief
O131	campingwoning	25900,00	381053,21	0,00	Relatief
O132	campingwoning	25870,93	381051,14	0,00	Relatief
O133	campingwoning	25846,49	381049,39	0,00	Relatief
O134	campingwoning	25805,44	381022,85	0,00	Relatief
O135	campingwoning	25776,17	381017,60	0,00	Relatief
O136	campingwoning	25745,13	381002,32	0,00	Relatief
O137	campingwoning	25748,73	380954,76	0,00	Relatief
O138	campingwoning	25752,62	380903,44	0,00	Relatief
O139	campingwoning	25755,81	380861,32	0,00	Relatief
O140	campingwoning	25759,12	380817,68	0,00	Relatief
O141	campingwoning	25763,88	380754,77	0,00	Relatief
O142	recreatiiewoning	25798,56	380706,34	0,00	Relatief
O143	recreatiiewoning	25822,74	380712,23	0,00	Relatief
O144	recreatiiewoning	25855,16	380713,15	0,00	Relatief
O145	recreatiiewoning	25828,50	380691,59	0,00	Relatief
O146	recreatiiewoning	25799,28	380672,60	0,00	Relatief
O147	recreatiiewoning	25824,55	380668,36	0,00	Relatief
O148	recreatiiewoning	25864,29	380652,59	0,00	Relatief
O149	recreatiiewoning	25807,60	380610,70	0,00	Relatief
O150	recreatiiewoning	25826,78	380619,47	0,00	Relatief
O151	recreatiiewoning	25835,35	380598,65	0,00	Relatief
O152	recreatiiewoning	25810,89	380578,09	0,00	Relatief
O153	recreatiiewoning	25830,13	380573,66	0,00	Relatief
O154	recreatiiewoning	25797,81	380548,12	0,00	Relatief
O155	recreatiiewoning	25811,65	380548,12	0,00	Relatief
O156	recreatiiewoning	25802,71	380525,28	0,00	Relatief

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogtedefinitie
O157	recreatiwoning	25804,15	380510,15	0,00	Relatief
O158	recreatiwoning	25824,05	380515,71	0,00	Relatief
O159	recreatiwoning	25805,31	380491,32	0,00	Relatief
O160	recreatiwoning	25830,97	380491,32	0,00	Relatief
O161	recreatiwoning	25806,46	380477,11	0,00	Relatief
O162	recreatiwoning	25806,17	380460,44	0,00	Relatief
O163	recreatiwoning	25838,35	380460,10	0,00	Relatief
O164	recreatiwoning	25811,83	380442,98	0,00	Relatief
O165	recreatiwoning	25834,63	380438,28	0,00	Relatief
O166	recreatiwoning	25813,60	380426,41	0,00	Relatief
O167	recreatiwoning	25836,29	380419,96	0,00	Relatief
O168	recreatiwoning	25810,00	380410,15	0,00	Relatief
O169	recreatiwoning	25836,70	380405,95	0,00	Relatief
O170	recreatiwoning	25811,23	380395,65	0,00	Relatief
O171	recreatiwoning	25837,30	380388,95	0,00	Relatief
O172	recreatiwoning	25814,69	380376,28	0,00	Relatief
O173	recreatiwoning	25837,02	380373,31	0,00	Relatief
O174	recreatiwoning	25815,56	380361,44	0,00	Relatief
O175	recreatiwoning	25838,39	380355,35	0,00	Relatief
O176	recreatiwoning	25809,01	380330,54	0,00	Relatief
O177	recreatiwoning	25824,24	380325,15	0,00	Relatief
O178	recreatiwoning	25819,75	380304,04	0,00	Relatief
O179	recreatiwoning	25819,49	380288,77	0,00	Relatief
O180	recreatiwoning	25821,04	380271,97	0,00	Relatief
O181	recreatiwoning	25823,25	380256,64	0,00	Relatief
O182	recreatiwoning	25842,31	380261,51	0,00	Relatief
O183	recreatiwoning	25858,17	380260,65	0,00	Relatief
O184	recreatiwoning	25872,64	380260,29	0,00	Relatief
O185	recreatiwoning	25887,19	380256,91	0,00	Relatief
O186	recreatiwoning	25841,19	380291,82	0,00	Relatief
O187	recreatiwoning	25863,57	380288,25	0,00	Relatief
O188	recreatiwoning	25881,84	380282,95	0,00	Relatief
O189	recreatiwoning	25900,44	380273,98	0,00	Relatief
O190	recreatiwoning	25838,42	380320,41	0,00	Relatief
O191	recreatiwoning	25854,21	380315,14	0,00	Relatief
O192	recreatiwoning	25868,32	380309,00	0,00	Relatief
O193	recreatiwoning	25892,02	380300,30	0,00	Relatief
O194	recreatiwoning	25906,76	380295,21	0,00	Relatief
O195	recreatiwoning	25860,71	380339,50	0,00	Relatief
O196	recreatiwoning	25876,60	380335,55	0,00	Relatief
O197	recreatiwoning	25865,90	380358,95	0,00	Relatief
O198	recreatiwoning	25880,38	380356,19	0,00	Relatief
O199	recreatiwoning	25867,78	380375,49	0,00	Relatief
O200	recreatiwoning	25867,00	380390,60	0,00	Relatief
O201	recreatiwoning	25865,96	380407,83	0,00	Relatief
O202	recreatiwoning	25865,06	380422,66	0,00	Relatief
O203	recreatiwoning	25862,45	380437,27	0,00	Relatief
O204	recreatiwoning	25855,97	380462,66	0,00	Relatief
O205	recreatiwoning	25844,13	380491,72	0,00	Relatief
O206	recreatiwoning	25837,03	380516,70	0,00	Relatief
O207	recreatiwoning	25826,36	380547,78	0,00	Relatief
O208	recreatiwoning	25841,64	380546,82	0,00	Relatief
O209	recreatiwoning	25775,21	380727,57	0,00	Relatief
O210	recreatiwoning	25761,89	380781,12	0,00	Relatief
O211	recreatiwoning	25814,25	380801,20	0,00	Relatief

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
B001	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B002	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B003	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B004	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B005	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B006	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B007	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B008	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B009	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B010	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B011	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B012	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B013	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B014	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B015	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B016	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B017	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B018	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B019	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B020	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B021	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B022	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B023	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B024	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B025	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B026	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B027	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B028	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B029	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B030	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B031	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B032	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B033	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B034	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B035	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B036	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B037	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B038	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B039	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B040	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B041	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B042	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B043	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B044	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B045	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B046	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B047	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B048	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B049	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B050	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B051	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B052	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B053	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B054	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B055	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B056	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B057	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B058	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B059	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B060	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B061	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B062	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B063	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B064	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B065	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B066	--	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
B067	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B068	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B069	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O001	29	1,50	4,50	--	--	--	--
O002	0	1,50	4,50	--	--	--	--
O003	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O004	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O005	1	1,50	4,50	--	--	--	--
O006	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O007	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O008		1,50	4,50	--	--	--	--
O009	11	1,50	4,50	--	--	--	--
O010	11	1,50	4,50	--	--	--	--
O011	10	1,50	4,50	--	--	--	--
O013	3	1,50	4,50	--	--	--	--
O014	5	1,50	4,50	--	--	--	--
O015	5	1,50	4,50	--	--	--	--
O016	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O017	5	1,50	4,50	--	--	--	--
O018	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O019		1,50	4,50	--	--	--	--
O020	1	1,50	4,50	--	--	--	--
O021	2	1,50	4,50	--	--	--	--
O022	3	1,50	4,50	--	--	--	--
O023	5	1,50	4,50	--	--	--	--
O024	4	1,50	4,50	--	--	--	--
O025	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O026	10	1,50	4,50	--	--	--	--
O027	18	1,50	4,50	--	--	--	--
O028	18	1,50	4,50	--	--	--	--
O029	18	1,50	4,50	--	--	--	--
O030	18	1,50	4,50	--	--	--	--
O031	20	1,50	4,50	--	--	--	--
O032	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O033	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O034	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O035	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O036	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O037	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O038	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O039	17	1,50	4,50	--	--	--	--
O040	17	1,50	4,50	--	--	--	--
O041	17	1,50	4,50	--	--	--	--
O042	17	1,50	4,50	--	--	--	--
O043	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O044	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O045	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O046	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O047	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O048	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O049	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O050	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O051	19	1,50	4,50	--	--	--	--
O052	19	1,50	4,50	--	--	--	--
O053	19	1,50	4,50	--	--	--	--
O054	19	1,50	4,50	--	--	--	--
O055	16	1,50	4,50	--	--	--	--
O056	16	1,50	4,50	--	--	--	--
O057	16	1,50	4,50	--	--	--	--
O058	16	1,50	4,50	--	--	--	--
O059	18	1,50	4,50	--	--	--	--
O060	18	1,50	4,50	--	--	--	--
O061	18	1,50	4,50	--	--	--	--
O062	18	1,50	4,50	--	--	--	--
O064	14	1,50	4,50	--	--	--	--
O065	14	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Gebouw	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
O066	14	1,50	4,50	--	--	--	--
O067	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O068	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O069	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O070	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O071	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O072	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O073	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O074	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O075	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O076	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O077	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O078	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O079	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O080	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O081	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O082	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O083	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O084	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O085	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O086	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O087	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O088	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O089	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O090	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O091	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O092	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O093	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O094	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O095	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O096	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O097	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O098	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O099	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O100	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O101	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O104	10	1,50	4,50	--	--	--	--
O105	11	1,50	4,50	--	--	--	--
O106	4	1,50	4,50	--	--	--	--
O107	3	1,50	4,50	--	--	--	--
O108	1	1,50	4,50	--	--	--	--
O109	2	1,50	4,50	--	--	--	--
O110	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O111	10	1,50	4,50	--	--	--	--
O112	28	1,50	4,50	--	--	--	--
O113	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O114	100	1,50	4,50	--	--	--	--
O115	50	1,50	4,50	--	--	--	--
O116	4	1,50	4,50	--	--	--	--
O117	3	1,50	4,50	--	--	--	--
O118	26	1,50	4,50	--	--	--	--
O119	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O120	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O121	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O122	5	1,50	4,50	--	--	--	--
O123	11	1,50	4,50	--	--	--	--
B070	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B071	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B072	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B073	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B074	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B075	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B076	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B077	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B078	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B079	--	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
B080	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B081	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B082	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B083	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B084	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B085	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B086	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B087	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B088	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B089	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B090	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B091	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B092	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B093	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B094	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B095	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B096	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B097	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B098	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B099	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B100	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B101	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B102	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B103	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B104	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B105	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B106	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B107	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B108	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B109	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B110	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B111	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B112	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B113	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B114	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B115	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B116	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B117	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B118	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B119	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B120	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B121	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B122	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B123	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B124	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B125	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B126	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B127	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B128	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B129	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B130	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B131	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B132	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B133	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B134	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B135	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B136	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B137	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B138	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B139	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B140	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B141	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B142	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B143	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B144	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B145	--	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
B146	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B147	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B148	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B149	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B150	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B151	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B152	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B153	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B154	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B155	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B156	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B157	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B158	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B159	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B160	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B161	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B162	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B163	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B164	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B165	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B166	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B167	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B168	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B169	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B170	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B171	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B172	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B173	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B174	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B175	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B176	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B177	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B178	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B179	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B180	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B181	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B182	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B183	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B184	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B185	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B186	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B187	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B188	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B189	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B190	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B191	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B192	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B193	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B194	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B195	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B196	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B197	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B198	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B199	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B200	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B201	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B202	15	1,50	4,50	--	--	--	--
B203	24	1,50	4,50	--	--	--	--
B204	41	1,50	4,50	--	--	--	--
B205	6	1,50	4,50	--	--	--	--
B206	9	1,50	4,50	--	--	--	--
B207	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B208	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B209	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B210	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B211	--	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
B212	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B213	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B214	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B215	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B216	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B217	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B218	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B219	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B220	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B221	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B222	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B223	9	1,50	4,50	--	--	--	--
B224	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B225	47	1,50	4,50	--	--	--	--
B226	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B227	1	1,50	4,50	--	--	--	--
B228	2	1,50	4,50	--	--	--	--
B229	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B230	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B231	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B232	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B233	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B234	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B235	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B236	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B237	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B238	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B239	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B240	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B241	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B242	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B243	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B244	--	1,50	4,50	--	--	--	--
B245	--	1,50	4,50	--	--	--	--
O124	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O125	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O126	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O127	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O128	11	1,50	4,50	--	--	--	--
O130	2	1,50	4,50	--	--	--	--
O131	2	1,50	4,50	--	--	--	--
O132	2	1,50	4,50	--	--	--	--
O133	2	1,50	4,50	--	--	--	--
O134	1	1,50	4,50	--	--	--	--
O135	1	1,50	4,50	--	--	--	--
O136		1,50	4,50	--	--	--	--
O137		1,50	4,50	--	--	--	--
O138		1,50	4,50	--	--	--	--
O139		1,50	4,50	--	--	--	--
O140		1,50	4,50	--	--	--	--
O141		1,50	4,50	--	--	--	--
O142	18	1,50	4,50	--	--	--	--
O143	10	1,50	4,50	--	--	--	--
O144	12	1,50	4,50	--	--	--	--
O145	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O146	16	1,50	4,50	--	--	--	--
O147	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O148	12	1,50	4,50	--	--	--	--
O149	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O150	11	1,50	4,50	--	--	--	--
O151	10	1,50	4,50	--	--	--	--
O152	15	1,50	4,50	--	--	--	--
O153	16	1,50	4,50	--	--	--	--
O154	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O155	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O156	4	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
O157	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O158	4	1,50	4,50	--	--	--	--
O159	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O160	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O161	4	1,50	4,50	--	--	--	--
O162	4	1,50	4,50	--	--	--	--
O163	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O164	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O165	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O166	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O167	4	1,50	4,50	--	--	--	--
O168	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O169	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O170	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O171	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O172	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O173	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O174	3	1,50	4,50	--	--	--	--
O175	12	1,50	4,50	--	--	--	--
O176	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O177	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O178	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O179	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O180	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O181	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O182	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O183	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O184	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O185	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O186	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O186	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O187	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O188	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O189	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O190	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O191	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O192	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O193	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O194	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O195	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O196	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O197	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O198	8	1,50	4,50	--	--	--	--
O199	5	1,50	4,50	--	--	--	--
O200	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O201	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O202	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O203	7	1,50	4,50	--	--	--	--
O204	10	1,50	4,50	--	--	--	--
O205	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O206	6	1,50	4,50	--	--	--	--
O207	9	1,50	4,50	--	--	--	--
O208	4	1,50	4,50	--	--	--	--
O209		1,50	4,50	--	--	--	--
O210		1,50	4,50	--	--	--	--
O211	1	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Cp	X-1
Plangebied	Plangebied	0,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	23927,13

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Refl.L 1k	Refl.R 1k
Plangebied	381398,13	23926,41	381397,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1
X923	Zandertje (west)	23992,66	380881,42	24908,16	381143,51	0,00
004	Zandertje (oost)	24908,16	381143,52	25737,84	381165,11	0,00
X922	Panoramaweg	23992,33	380881,60	25737,83	381165,12	0,00
001	Langeweg (oost)	26922,88	380206,96	25786,17	380228,44	0,00
002	Havendijk	24851,40	379122,50	24870,46	379833,67	0,00
003	Noordweg (west)	23982,29	378498,06	23842,83	380158,99	0,00
X909	Noordweg (oost)	24862,42	378737,81	24851,31	379122,78	0,00
006	Puijendijk (oost)	24869,58	379833,85	23842,83	380160,15	0,00
006	Puijendijk (west)	23842,83	380160,11	23165,16	380418,40	0,00
005	Zeeweg	23165,07	380418,37	22380,95	379899,48	0,00
008	Nieuwesluisweg (west)	25737,74	381165,22	26844,46	380945,45	0,00
008	Nieuwesluisweg (oost)	26844,46	380945,45	26883,20	380207,40	0,00
X921	Walendijk	23164,94	380418,35	23992,30	380881,61	0,00
03	Singel	26924,20	380206,73	26964,31	379986,95	0,00
X904	N675 (midden)	27045,98	378814,46	24862,77	378737,44	0,00
X905	N675 (west)	24862,77	378737,44	23075,58	378166,71	0,00
04	N675 (oost)	29093,54	379584,68	27052,04	378814,09	0,00
X901	N58 (zuid)	26920,33	378039,26	27049,14	378814,73	0,00
X902	N58 (noord)	27049,08	378814,81	26923,48	380204,62	0,00
25	Verlegde Slikkenburgseweg	25785,00	380228,34	25629,99	381187,86	0,00

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	M-n	HDef.	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Hbron	Wegdek	Intensiteit	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)
X923	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
004	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X922	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
001	0,00	Relatief	50	50	50	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
002	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
003	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X909	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
006	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
006	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
005	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
008	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
008	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X921	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
03	0,00	Relatief	50	50	50	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X904	0,00	Eigen waarde	80	80	80	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X905	0,00	Eigen waarde	80	80	80	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
04	0,00	Relatief	80	80	80	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X901	0,00	Eigen waarde	80	80	80	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X902	0,00	Eigen waarde	80	80	80	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
25	0,00	Relatief	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)
X923	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--	--	92,20	59,50	7,00	4,10	1,80
X922	--	--	--	--	--	--	--	--	29,40	19,00	2,20	0,30	0,20
001	--	--	--	--	--	--	--	--	120,40	77,70	9,10	5,30	2,30
002	--	--	--	--	--	--	--	--	313,00	202,10	23,80	13,80	6,00
003	--	--	--	--	--	--	--	--	58,10	37,50	4,40	2,60	1,10
X909	--	--	--	--	--	--	--	--	324,90	209,70	24,70	14,70	6,40
006	--	--	--	--	--	--	--	--	320,10	206,70	24,30	14,20	6,20
006	--	--	--	--	--	--	--	--	358,90	231,70	27,30	15,90	6,90
005	--	--	--	--	--	--	--	--	278,80	180,00	21,20	12,30	5,30
008	--	--	--	--	--	--	--	--	113,70	73,40	8,60	5,00	2,20
008	--	--	--	--	--	--	--	--	139,00	89,70	10,60	6,20	2,70
X921	--	--	--	--	--	--	--	--	267,30	172,60	20,30	5,90	2,60
03	--	--	--	--	--	--	--	--	123,50	79,70	9,40	9,50	4,10
X904	--	--	--	--	--	--	--	--	410,80	265,20	31,20	29,70	12,90
X905	--	--	--	--	--	--	--	--	232,80	150,30	17,70	17,60	7,60
04	--	--	--	--	--	--	--	--	141,10	91,10	10,70	10,70	4,60
X901	--	--	--	--	--	--	--	--	603,10	389,30	45,80	47,60	20,60
X902	--	--	--	--	--	--	--	--	287,00	185,30	21,80	22,20	9,60
25	--	--	--	--	--	--	--	--	71,60	46,20	5,40	3,20	1,40

Ingenieursbureau Oranjewoud
Invoergegevens Geonoise

Bijlage 1
200181

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	Lengte	LE (D) Tot	LE (A) Tot	LE (N) Tot
X923	--	--	--	--	953,67	--	--	--
004	0,40	1,10	0,40	--	865,38	103,72	101,53	92,40
X922	--	--	--	--	2168,49	98,06	96,17	86,66
001	0,50	1,40	0,50	--	1136,91	103,79	101,57	92,42
002	1,30	3,80	1,30	--	767,02	109,03	106,84	97,69
003	0,20	0,70	0,20	--	1846,25	101,72	99,49	90,25
X909	1,30	4,00	1,30	--	386,78	109,21	107,00	97,83
006	1,30	3,90	1,30	--	1084,42	109,13	106,93	97,76
006	1,40	4,30	1,40	--	792,06	109,62	107,42	98,24
005	1,10	3,40	1,10	--	1004,29	108,53	106,32	97,15
008	0,50	1,40	0,50	--	1183,20	104,63	102,45	93,31
008	0,60	1,70	0,60	--	764,22	105,51	103,31	94,20
X921	0,50	3,20	1,10	--	1046,06	108,09	105,97	96,64
03	0,90	4,30	1,40	--	267,91	104,78	102,23	93,06
X904	2,70	13,10	4,30	--	2212,41	112,57	110,19	100,95
X905	1,60	7,80	2,60	--	1914,64	110,16	107,76	98,53
04	1,00	4,80	1,60	--	2428,67	108,00	105,59	96,37
X901	4,30	22,00	7,30	--	787,05	114,38	111,94	102,69
X902	2,00	10,20	3,40	--	1401,56	111,12	108,70	99,44
25	0,30	0,80	0,30	--	1013,56	102,61	100,43	91,26

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Woonwijksschermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
002	Fort Soleil	26234,52	380237,75	26234,52	380237,75	6,00
003	Fort	26361,92	380777,93	26361,92	380777,92	6,00
004	Breskens	27448,15	379166,24	27447,89	379166,35	6,00
005	Groede	23764,76	378099,98	23764,77	378099,98	6,00

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Woonwijksschermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	H-n	M-1	M-n	HDef.	Dichtheid	Dmin	ReflL. 1k	ReflR. 1k
002	6,00	0,00	0,00	Relatief	50,00	3,0	0,40	0,00
003	6,00	0,00	0,00	Relatief	50,00	3,0	0,40	0,00
004	6,00	0,00	0,00	Relatief	50,00	3,0	0,40	0,00
005	6,00	0,00	0,00	Relatief	50,00	3,0	0,40	0,00

Model: Waterdunen 2008 toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1
X923	Zandertje (west)	23992,66	380881,42	24908,16	381143,51	0,00
004	Zandertje (oost)	24908,16	381143,52	25737,84	381165,11	0,00
X922	Panoramaweg	23992,33	380881,60	25737,83	381165,12	0,00
001	Langeweg (oost)	26922,88	380206,96	25796,04	380227,73	0,00
001	Langeweg (west)	25796,04	380227,73	24936,77	380244,66	0,00
002	Havendijk	24851,40	379122,50	24870,46	379833,67	0,00
003	Noordweg (west)	23982,29	378498,06	23842,83	380158,99	0,00
X909	Noordweg (oost)	24862,42	378737,81	24851,31	379122,78	0,00
006	Puijendijk (oost)	24869,58	379832,82	23842,83	380159,12	0,00
006	Puijendijk (west)	23842,83	380159,12	23164,35	380418,70	0,00
005	Zeeweg	23165,07	380418,37	22380,95	379899,48	0,00
007	Slikkenburgseweg	24870,46	379833,65	24908,13	381143,49	0,00
008	Nieuwesluisweg (west)	25737,74	381165,22	26844,46	380945,45	0,00
008	Nieuwesluisweg (oost)	26844,46	380945,45	26883,20	380207,40	0,00
X921	Walendijk	23164,94	380418,35	23992,30	380881,61	0,00
03	Singel	26924,20	380206,73	26964,31	379986,95	0,00
X904	N675 (midden)	27045,98	378814,46	24862,77	378737,44	0,00
X905	N675 (west)	24862,77	378737,44	23075,58	378166,71	0,00
04	N675 (oost)	29093,54	379584,68	27052,04	378814,09	0,00
X901	N58 (zuid)	26920,33	378039,26	27049,14	378814,73	0,00
X902	N58 (noord)	27049,08	378814,81	26923,48	380204,62	0,00

Model: Waterdunen 2008 toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	M-n	HDef.	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Hbron	Wegdek	Intensiteit	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)
X923	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
004	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X922	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
001	0,00	Relatief	50	50	50	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
001	0,00	Relatief	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
002	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
003	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X909	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
006	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
006	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
005	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
007	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
008	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
008	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X921	0,00	Eigen waarde	60	60	60	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--
X902	0,00	Eigen waarde	80	80	80	0,75	Fijn	0,00	--	--	--	--

Model: Waterdunen 2008 toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)
X923	--	--	--	--	--	--	--	--	130,50	84,20	9,90	5,80	2,50
004	--	--	--	--	--	--	--	--	125,10	80,80	9,50	5,50	2,40
X922	--	--	--	--	--	--	--	--	26,10	16,80	2,00	0,30	0,10
001	--	--	--	--	--	--	--	--	225,30	145,40	17,10	10,00	4,30
001	--	--	--	--	--	--	--	--	171,20	110,50	13,00	7,60	3,30
002	--	--	--	--	--	--	--	--	139,70	90,20	10,60	6,20	2,70
003	--	--	--	--	--	--	--	--	51,50	33,30	3,90	2,30	1,00
X909	--	--	--	--	--	--	--	--	150,20	96,90	11,40	6,60	2,90
006	--	--	--	--	--	--	--	--	135,20	87,30	10,30	6,00	2,60
006	--	--	--	--	--	--	--	--	169,60	109,50	12,90	7,50	3,30
005	--	--	--	--	--	--	--	--	249,00	160,70	18,90	11,00	4,80
007	--	--	--	--	--	--	--	--	92,50	59,70	7,00	4,10	1,80
008	--	--	--	--	--	--	--	--	127,80	82,50	9,70	5,70	2,50
008	--	--	--	--	--	--	--	--	150,20	96,90	11,40	6,60	2,90
X921	--	--	--	--	--	--	--	--	156,50	101,00	11,90	1,70	0,70
X902	--	--	--	--	--	--	--	--	225,20	145,40	17,10	18,40	8,00

Model: Waterdunen 2008 toets bestaande bebouwing
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	Lengte	LE (D) Tot	LE (A) Tot	LE (N) Tot
X923	0,50	1,60	0,50	--	953,67	105,24	103,02	93,83
004	0,50	1,50	0,50	--	865,38	105,04	102,85	93,68
X922	--	--	--	--	2168,49	97,56	95,57	86,25
001	0,90	2,70	0,90	--	1127,03	106,52	104,28	95,13
001	0,70	2,10	0,90	--	859,47	106,42	104,26	95,05
002	0,60	1,70	0,60	--	767,02	105,53	103,34	94,20
003	0,20	0,60	0,20	--	1846,25	101,19	99,00	89,79
X909	0,60	1,80	0,60	--	386,78	105,83	103,64	94,47
006	0,50	1,60	0,50	--	1084,42	105,38	103,17	93,98
006	0,70	2,10	0,70	--	793,49	106,38	104,18	95,03
005	1,00	3,00	1,00	--	1004,29	108,03	105,83	96,67
007	0,40	1,10	0,40	--	1331,56	103,73	101,55	92,40
008	0,50	1,50	0,50	--	1183,20	105,13	102,94	93,75
008	0,60	1,80	0,60	--	764,22	105,83	103,64	94,47
X921	0,20	1,80	0,60	--	1046,06	105,62	103,53	94,22
03	0,70	3,60	1,20	--	267,91	103,74	101,17	91,92
X904	2,00	10,50	3,50	--	2212,41	111,00	108,56	99,29
X905	1,30	6,60	2,20	--	1914,64	108,97	106,53	97,30
04	0,80	4,00	1,30	--	2428,67	106,83	104,38	95,17
X901	3,70	19,00	6,30	--	787,05	113,57	111,12	101,87
X902	1,70	8,60	2,90	--	1401,56	110,14	107,71	98,46

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunnen
Bijdrage van Groep Verlegde Slikkenburgseweg op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O176_B	recreatiewoning	4,5	44,26	42,12	32,93	44,54
O154_B	recreatiewoning	4,5	43,73	41,59	32,41	44,02
O162_B	recreatiewoning	4,5	43,35	41,21	32,02	43,63
O156_B	recreatiewoning	4,5	43,24	41,10	31,91	43,52
O168_B	recreatiewoning	4,5	43,23	41,09	31,90	43,51
O157_B	recreatiewoning	4,5	43,17	41,03	31,84	43,45
O159_B	recreatiewoning	4,5	43,15	41,01	31,82	43,43
O170_B	recreatiewoning	4,5	43,13	40,99	31,80	43,41
O161_B	recreatiewoning	4,5	43,12	40,98	31,79	43,40
O174_B	recreatiewoning	4,5	42,76	40,62	31,44	43,05
O172_B	recreatiewoning	4,5	42,75	40,61	31,42	43,03
O176_A	recreatiewoning	1,5	42,67	40,54	31,35	42,96
O164_B	recreatiewoning	4,5	42,66	40,53	31,34	42,95
O166_B	recreatiewoning	4,5	42,62	40,48	31,29	42,90
O179_B	recreatiewoning	4,5	42,58	40,45	31,26	42,87
O178_B	recreatiewoning	4,5	42,47	40,33	31,14	42,75
O209_B	recreatiewoning	4,5	42,29	40,15	30,97	42,58
O180_B	recreatiewoning	4,5	42,26	40,12	30,93	42,54
O146_B	recreatiewoning	4,5	42,01	39,87	30,68	42,29
O154_A	recreatiewoning	1,5	42,00	39,87	30,68	42,29
O162_A	recreatiewoning	1,5	41,53	39,40	30,21	41,82
O177_B	recreatiewoning	4,5	41,54	39,40	30,21	41,82
O181_B	recreatiewoning	4,5	41,54	39,40	30,21	41,82
O156_A	recreatiewoning	1,5	41,41	39,28	30,09	41,70
O168_A	recreatiewoning	1,5	41,39	39,26	30,07	41,68
O141_B	campingwoning	4,5	41,38	39,24	30,05	41,66
O149_B	recreatiewoning	4,5	41,35	39,22	30,03	41,64
O157_A	recreatiewoning	1,5	41,33	39,20	30,01	41,62
O159_A	recreatiewoning	1,5	41,30	39,18	29,98	41,59
O161_A	recreatiewoning	1,5	41,27	39,14	29,95	41,56
O170_A	recreatiewoning	1,5	41,27	39,14	29,95	41,56
O142_B	recreatiewoning	4,5	41,19	39,05	29,86	41,47
O152_B	recreatiewoning	4,5	41,13	39,00	29,81	41,42
O174_A	recreatiewoning	1,5	40,85	38,72	29,53	41,14
O172_A	recreatiewoning	1,5	40,83	38,70	29,51	41,12
O179_A	recreatiewoning	1,5	40,77	38,64	29,45	41,06
O164_A	recreatiewoning	1,5	40,74	38,61	29,42	41,03
O166_A	recreatiewoning	1,5	40,69	38,57	29,38	40,98
O178_A	recreatiewoning	1,5	40,69	38,56	29,37	40,98
O209_A	recreatiewoning	1,5	40,63	38,50	29,31	40,92
O180_A	recreatiewoning	1,5	40,42	38,30	29,10	40,71
O146_A	recreatiewoning	1,5	40,09	37,97	28,77	40,38
O181_A	recreatiewoning	1,5	39,67	37,54	28,35	39,96
O141_A	campingwoning	1,5	39,60	37,47	28,28	39,89
O149_A	recreatiewoning	1,5	39,39	37,26	28,07	39,68
O142_A	recreatiewoning	1,5	39,26	37,14	27,95	39,55
O152_A	recreatiewoning	1,5	39,16	37,04	27,85	39,45
O155_B	recreatiewoning	4,5	39,11	36,97	27,78	39,39
O210_B	recreatiewoning	4,5	39,02	36,88	27,69	39,30
O190_B	recreatiewoning	4,5	39,00	36,87	27,67	39,29
O186_B	recreatiewoning	4,5	38,81	36,67	27,48	39,09
O210_A	recreatiewoning	1,5	37,58	35,45	26,26	37,87
O177_A	recreatiewoning	1,5	37,53	35,40	26,21	37,82
O175_B	recreatiewoning	4,5	37,34	35,21	26,01	37,63
O140_B	campingwoning	4,5	37,29	35,15	25,96	37,57
O155_A	recreatiewoning	1,5	37,21	35,09	25,89	37,50
O158_B	recreatiewoning	4,5	37,16	35,02	25,83	37,44
O191_B	recreatiewoning	4,5	36,66	34,54	25,34	36,95
O139_B	campingwoning	4,5	36,38	34,25	25,06	36,67
O150_B	recreatiewoning	4,5	36,34	34,21	25,02	36,63
O186_A	recreatiewoning	1,5	36,17	34,05	24,85	36,46
O138_B	campingwoning	4,5	36,10	33,96	24,77	36,38
O140_A	campingwoning	1,5	36,08	33,95	24,76	36,37
O207_B	recreatiewoning	4,5	36,08	33,94	24,75	36,36
O173_B	recreatiewoning	4,5	36,01	33,88	24,69	36,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunnen
Bijdrage van Groep Verlegde Slikkenburgseweg op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O169_B	recreatiewoning	4,5	35,98	33,85	24,66	36,27
O137_B	campingwoning	4,5	35,89	33,75	24,56	36,17
O171_B	recreatiewoning	4,5	35,86	33,73	24,54	36,15
O187_B	recreatiewoning	4,5	35,78	33,65	24,46	36,07
O136_B	campingwoning	4,5	35,73	33,59	24,40	36,01
O160_B	recreatiewoning	4,5	35,69	33,55	24,36	35,97
O190_A	recreatiewoning	1,5	35,62	33,50	24,31	35,91
O167_B	recreatiewoning	4,5	35,52	33,39	24,20	35,81
O195_B	recreatiewoning	4,5	35,48	33,35	24,16	35,77
O151_B	recreatiewoning	4,5	35,45	33,32	24,13	35,74
O163_B	recreatiewoning	4,5	35,39	33,26	24,07	35,68
O147_B	recreatiewoning	4,5	35,36	33,23	24,04	35,65
O139_A	campingwoning	1,5	35,25	33,13	23,93	35,54
O192_B	recreatiewoning	4,5	35,25	33,12	23,93	35,54
O175_A	recreatiewoning	1,5	35,15	33,03	23,84	35,44
O158_A	recreatiewoning	1,5	35,06	32,93	23,74	35,35
O165_B	recreatiewoning	4,5	35,05	32,91	23,73	35,34
O138_A	campingwoning	1,5	34,97	32,85	23,65	35,26
O137_A	campingwoning	1,5	34,75	32,63	23,44	35,04
O145_B	recreatiewoning	4,5	34,74	32,61	23,42	35,03
O150_A	recreatiewoning	1,5	34,65	32,53	23,33	34,94
O136_A	campingwoning	1,5	34,59	32,46	23,27	34,88
O153_B	recreatiewoning	4,5	34,59	32,46	23,27	34,88
O207_A	recreatiewoning	1,5	34,15	32,03	22,84	34,44
O182_B	recreatiewoning	4,5	33,86	31,72	22,53	34,14
O169_A	recreatiewoning	1,5	33,83	31,71	22,52	34,12
O173_A	recreatiewoning	1,5	33,79	31,67	22,48	34,08
O003_B	woning	4,5	33,77	31,64	22,45	34,06
O188_B	recreatiewoning	4,5	33,72	31,59	22,40	34,01
O171_A	recreatiewoning	1,5	33,71	31,58	22,39	34,00
O160_A	recreatiewoning	1,5	33,63	31,50	22,31	33,92
O151_A	recreatiewoning	1,5	33,62	31,50	22,31	33,91
O147_A	recreatiewoning	1,5	33,53	31,41	22,22	33,82
O208_B	recreatiewoning	4,5	33,44	31,30	22,11	33,72
O187_A	recreatiewoning	1,5	33,39	31,27	22,08	33,68
O163_A	recreatiewoning	1,5	33,36	31,23	22,04	33,65
O167_A	recreatiewoning	1,5	33,36	31,24	22,05	33,65
O206_B	recreatiewoning	4,5	33,10	30,96	21,77	33,38
O195_A	recreatiewoning	1,5	32,90	30,78	21,59	33,19
O153_A	recreatiewoning	1,5	32,87	30,74	21,55	33,16
O193_B	recreatiewoning	4,5	32,85	30,73	21,53	33,14
O165_A	recreatiewoning	1,5	32,78	30,66	21,47	33,07
O145_A	recreatiewoning	1,5	32,76	30,64	21,45	33,05
O148_B	recreatiewoning	4,5	32,72	30,59	21,40	33,01
O143_B	recreatiewoning	4,5	32,61	30,47	21,28	32,89
O197_B	recreatiewoning	4,5	32,24	30,10	20,91	32,52
O003_A	woning	1,5	32,22	30,10	20,90	32,51
O192_A	recreatiewoning	1,5	32,20	30,08	20,89	32,49
O191_A	recreatiewoning	1,5	31,96	29,84	20,65	32,25
O189_B	recreatiewoning	4,5	31,90	29,78	20,58	32,19
O188_A	recreatiewoning	1,5	31,74	29,62	20,43	32,03
O194_B	recreatiewoning	4,5	31,69	29,57	20,37	31,98
O196_B	recreatiewoning	4,5	31,62	29,49	20,30	31,91
O208_A	recreatiewoning	1,5	31,44	29,32	20,13	31,73
O205_B	recreatiewoning	4,5	31,29	29,15	19,96	31,57
O206_A	recreatiewoning	1,5	31,13	29,01	19,82	31,42
O199_B	recreatiewoning	4,5	30,94	28,80	19,61	31,22
O193_A	recreatiewoning	1,5	30,86	28,74	19,54	31,15
O148_A	recreatiewoning	1,5	30,85	28,73	19,53	31,14
O144_B	recreatiewoning	4,5	30,66	28,53	19,34	30,95
O183_B	recreatiewoning	4,5	30,66	28,53	19,34	30,95
O143_A	recreatiewoning	1,5	30,65	28,52	19,33	30,94
O135_B	campingwoning	4,5	30,64	28,51	19,31	30,93
O200_B	recreatiewoning	4,5	30,47	28,33	19,14	30,75
O203_B	recreatiewoning	4,5	30,33	28,19	19,00	30,61
O197_A	recreatiewoning	1,5	30,28	28,16	18,97	30,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunnen
Bijdrage van Groep Verlegde Slikkenburgseweg op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O182_A	recreatiewoning	1,5	30,24	28,12	18,93	30,53
O201_B	recreatiewoning	4,5	29,95	27,81	18,63	30,24
O202_B	recreatiewoning	4,5	29,88	27,73	18,55	30,16
O189_A	recreatiewoning	1,5	29,80	27,68	18,49	30,09
O194_A	recreatiewoning	1,5	29,79	27,67	18,48	30,08
O135_A	campingwoning	1,5	29,65	27,53	18,33	29,94
O134_B	campingwoning	4,5	29,62	27,49	18,30	29,91
O205_A	recreatiewoning	1,5	29,08	26,95	17,76	29,37
O204_B	recreatiewoning	4,5	28,97	26,83	17,64	29,25
O184_B	recreatiewoning	4,5	28,94	26,81	17,62	29,23
O199_A	recreatiewoning	1,5	28,89	26,77	17,58	29,18
O196_A	recreatiewoning	1,5	28,77	26,65	17,46	29,06
O134_A	campingwoning	1,5	28,72	26,60	17,41	29,01
O144_A	recreatiewoning	1,5	28,52	26,39	17,20	28,81
O200_A	recreatiewoning	1,5	28,32	26,20	17,01	28,61
O203_A	recreatiewoning	1,5	28,19	26,07	16,88	28,48
O183_A	recreatiewoning	1,5	27,78	25,66	16,47	28,07
O201_A	recreatiewoning	1,5	27,77	25,64	16,45	28,06
O202_A	recreatiewoning	1,5	27,73	25,60	16,42	28,02
O211_B	recreatiewoning	4,5	27,66	25,52	16,33	27,94
O198_B	recreatiewoning	4,5	26,69	24,55	15,36	26,97
O184_A	recreatiewoning	1,5	26,66	24,55	15,35	26,96
O204_A	recreatiewoning	1,5	26,53	24,39	15,21	26,82
O185_B	recreatiewoning	4,5	26,42	24,29	15,10	26,71
O133_B	campingwoning	4,5	25,51	23,38	14,18	25,80
O211_A	recreatiewoning	1,5	25,21	23,08	13,89	25,50
O133_A	campingwoning	1,5	24,70	22,58	13,38	24,99
O185_A	recreatiewoning	1,5	24,56	22,44	13,25	24,85
O132_B	campingwoning	4,5	24,53	22,40	13,20	24,82
O198_A	recreatiewoning	1,5	24,11	21,98	12,79	24,40
O132_A	campingwoning	1,5	23,62	21,50	12,30	23,91
O131_B	campingwoning	4,5	23,54	21,41	12,22	23,83
O186_B	recreatiewoning	4,5	23,45	21,33	12,13	23,74
O013_B	woning	4,5	22,95	20,81	11,62	23,23
O130_B	campingwoning	4,5	22,69	20,56	11,37	22,98
O014_B	woning	4,5	22,62	20,48	11,29	22,90
O131_A	campingwoning	1,5	22,59	20,47	11,27	22,88
O002_B	woning	4,5	22,58	20,44	11,25	22,86
O186_A	recreatiewoning	1,5	21,98	19,86	10,67	22,27
O015_B	woning	4,5	21,97	19,83	10,63	22,25
O013_A	woning	1,5	21,95	19,82	10,62	22,24
O118_B	woning	4,5	21,83	19,67	10,48	22,10
O130_A	campingwoning	1,5	21,76	19,64	10,44	22,05
O002_A	woning	1,5	21,73	19,60	10,40	22,02
O014_A	woning	1,5	21,36	19,22	10,03	21,64
O118_A	woning	1,5	21,11	18,97	9,77	21,39
O018_B	woning	4,5	20,63	18,48	9,29	20,91
O016_B	woning	4,5	20,27	18,12	8,93	20,55
O020_B	woning	4,5	20,27	18,12	8,93	20,55
O019_B	woning	4,5	20,19	18,05	8,86	20,47
O017_B	woning	4,5	20,06	17,91	8,72	20,34
O021_B	woning	4,5	20,01	17,86	8,67	20,29
O015_A	woning	1,5	19,90	17,77	8,58	20,19
O020_A	woning	1,5	18,90	16,76	7,56	19,18
O021_A	woning	1,5	18,61	16,48	7,28	18,90
B224_B	woning	4,5	18,51	16,34	7,16	18,78
O023_B	woning	4,5	18,31	16,15	6,96	18,58
O022_B	woning	4,5	18,28	16,13	6,94	18,56
O016_A	woning	1,5	18,25	16,11	6,92	18,53
O019_A	woning	1,5	17,85	15,71	6,51	18,13
O001_B	woning	4,5	17,79	15,65	6,46	18,07
O018_A	woning	1,5	17,55	15,41	6,21	17,83
O006_B	woning	4,5	17,40	15,25	6,06	17,68
O017_A	woning	1,5	17,35	15,21	6,02	17,63
O023_A	woning	1,5	17,08	14,94	5,74	17,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunnen
Bijdrage van Groep Pijndijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O128_A	woning	1,5	61,12	58,94	49,77	61,39
O128_B	woning	4,5	60,41	58,22	49,04	60,67
O126_A	woning	1,5	57,77	55,60	46,42	58,04
O126_B	woning	4,5	57,75	55,57	46,40	58,02
O125_B	woning	4,5	57,40	55,22	46,05	57,67
O125_A	woning	1,5	57,35	55,18	46,00	57,62
O127_B	woning	4,5	57,14	54,96	45,78	57,40
O127_A	woning	1,5	57,05	54,87	45,70	57,32
O124_B	woning	4,5	54,67	52,50	43,33	54,94
O124_A	woning	1,5	54,21	52,05	42,87	54,48
B226_B	woning	4,5	54,13	51,96	42,77	54,40
B226_A	woning	1,5	53,53	51,36	42,18	53,80
B227_B	woning	4,5	50,56	48,40	39,21	50,83
B227_A	woning	1,5	48,88	46,73	37,54	49,16
O114_B	woning	4,5	48,29	46,13	36,94	48,56
O114_A	woning	1,5	46,36	44,21	35,02	46,64
B228_B	woning	4,5	45,35	43,20	34,01	45,63
B228_A	woning	1,5	43,69	41,55	32,36	43,97
O115_B	woning	4,5	37,79	35,64	26,46	38,07
O115_A	woning	1,5	36,86	34,72	25,54	37,15
O110_B	woning	4,5	25,97	23,79	14,61	26,23
O109_B	woning	4,5	25,53	23,35	14,17	25,79
O110_A	woning	1,5	25,16	22,99	13,80	25,43
O109_A	woning	1,5	24,83	22,67	13,48	25,10
O108_B	woning	4,5	23,62	21,44	12,25	23,88
O081_B	woning	4,5	22,89	20,70	11,52	23,15
O095_B	woning	4,5	22,87	20,68	11,49	23,13
O108_A	woning	1,5	22,85	20,69	11,49	23,12
O094_B	woning	4,5	22,85	20,66	11,47	23,11
O087_B	woning	4,5	22,79	20,60	11,42	23,05
O082_B	woning	4,5	22,76	20,56	11,38	23,01
O080_B	woning	4,5	22,75	20,55	11,37	23,00
O071_B	woning	4,5	22,71	20,51	11,33	22,96
O088_B	woning	4,5	22,67	20,48	11,29	22,93
O097_B	woning	4,5	22,67	20,48	11,30	22,93
O089_B	woning	4,5	22,66	20,47	11,29	22,92
O075_B	woning	4,5	22,65	20,46	11,28	22,91
O096_B	woning	4,5	22,62	20,42	11,24	22,87
O077_B	woning	4,5	22,59	20,40	11,21	22,85
O070_B	woning	4,5	22,54	20,35	11,17	22,80
O076_B	woning	4,5	22,53	20,34	11,15	22,79
O069_B	woning	4,5	22,47	20,27	11,09	22,72
O098_B	woning	4,5	22,46	20,26	11,09	22,72
O074_B	woning	4,5	22,45	20,25	11,07	22,70
O078_B	woning	4,5	22,43	20,24	11,06	22,69
O091_B	woning	4,5	22,43	20,23	11,06	22,69
O090_B	woning	4,5	22,42	20,23	11,04	22,68
O068_B	woning	4,5	22,40	20,21	11,03	22,66
O073_B	woning	4,5	22,40	20,20	11,02	22,65
O083_B	woning	4,5	22,36	20,17	10,99	22,62
O092_B	woning	4,5	22,30	20,11	10,93	22,56
O072_B	woning	4,5	22,25	20,06	10,87	22,51
O084_B	woning	4,5	22,22	20,03	10,85	22,48
O099_B	woning	4,5	22,16	19,97	10,79	22,42
O026_B	woning	4,5	22,14	19,95	10,77	22,40
O093_B	woning	4,5	22,15	19,95	10,77	22,40
O100_B	woning	4,5	22,12	19,92	10,74	22,37
O079_B	woning	4,5	22,10	19,91	10,73	22,36
O085_B	woning	4,5	22,00	19,80	10,63	22,26
O086_B	woning	4,5	22,00	19,80	10,62	22,25
O081_A	woning	1,5	21,89	19,72	10,52	22,16
O082_A	woning	1,5	21,86	19,69	10,50	22,13
O094_A	woning	1,5	21,86	19,68	10,50	22,12
O095_A	woning	1,5	21,85	19,68	10,49	22,12
O067_B	woning	4,5	21,83	19,64	10,46	22,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunnen
Bijdrage van Groep Pijendijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B239_B	woning	4,5	21,76	19,55	10,37	22,01
O087_A	woning	1,5	21,74	19,57	10,38	22,01
O050_B	woning	4,5	21,74	19,54	10,37	22,00
O080_A	woning	1,5	21,73	19,55	10,36	21,99
O089_A	woning	1,5	21,72	19,55	10,35	21,99
O088_A	woning	1,5	21,72	19,54	10,35	21,98
O096_A	woning	1,5	21,69	19,51	10,33	21,95
O097_A	woning	1,5	21,64	19,46	10,28	21,90
B233_B	woning	4,5	21,64	19,42	10,25	21,89
O068_A	woning	1,5	21,49	19,32	10,12	21,76
B241_B	woning	4,5	21,49	19,27	10,10	21,74
O069_A	woning	1,5	21,45	19,27	10,08	21,71
O098_A	woning	1,5	21,44	19,27	10,08	21,71
B044_B	woning	4,5	21,44	19,23	10,05	21,69
O026_A	woning	1,5	21,43	19,25	10,07	21,69
O070_A	woning	1,5	21,38	19,21	10,02	21,65
O075_A	woning	1,5	21,38	19,21	10,01	21,65
O090_A	woning	1,5	21,38	19,21	10,01	21,65
O071_A	woning	1,5	21,37	19,19	10,00	21,63
O049_B	woning	4,5	21,36	19,17	9,99	21,62
O105_B	woning	4,5	21,36	19,17	9,99	21,62
B010_B	woning	4,5	21,35	19,15	9,97	21,60
B009_B	woning	4,5	21,32	19,11	9,93	21,57
O083_A	woning	1,5	21,30	19,12	9,94	21,56
B007_B	woning	4,5	21,26	19,05	9,88	21,51
O078_A	woning	1,5	21,23	19,06	9,87	21,50
O072_A	woning	1,5	21,23	19,05	9,86	21,49
O073_A	woning	1,5	21,22	19,04	9,85	21,48
O077_A	woning	1,5	21,19	19,02	9,82	21,46
B006_B	woning	4,5	21,18	18,96	9,79	21,43
O091_A	woning	1,5	21,15	18,97	9,78	21,41
O076_A	woning	1,5	21,13	18,96	9,76	21,40
O092_A	woning	1,5	21,11	18,94	9,75	21,38
O074_A	woning	1,5	21,10	18,92	9,73	21,36
O079_A	woning	1,5	21,08	18,91	9,72	21,35
O084_A	woning	1,5	21,05	18,87	9,69	21,31
B105_B	woning	4,5	21,03	18,83	9,65	21,28
O104_B	woning	4,5	20,99	18,80	9,61	21,25
O106_B	woning	4,5	20,93	18,74	9,55	21,19
B005_B	woning	4,5	20,93	18,73	9,55	21,18
O085_A	woning	1,5	20,92	18,74	9,55	21,18
B239_A	woning	1,5	20,90	18,71	9,52	21,16
O048_B	woning	4,5	20,88	18,68	9,51	21,14
O111_B	woning	4,5	20,88	18,69	9,52	21,14
O086_A	woning	1,5	20,81	18,64	9,45	21,08
B104_B	woning	4,5	20,82	18,61	9,44	21,07
O099_A	woning	1,5	20,80	18,63	9,43	21,07
O093_A	woning	1,5	20,80	18,62	9,43	21,06
O047_B	woning	4,5	20,77	18,57	9,39	21,02
O100_A	woning	1,5	20,64	18,47	9,28	20,91
B044_A	woning	1,5	20,61	18,42	9,24	20,87
B010_A	woning	1,5	20,58	18,39	9,21	20,84
B009_A	woning	1,5	20,55	18,36	9,17	20,81
O105_A	woning	1,5	20,52	18,35	9,16	20,79
B007_A	woning	1,5	20,48	18,29	9,11	20,74
B004_B	woning	4,5	20,45	18,25	9,07	20,70
O107_B	woning	4,5	20,42	18,24	9,05	20,68
B241_A	woning	1,5	20,40	18,21	9,02	20,66
B008_B	woning	4,5	20,39	18,18	9,01	20,64
B006_A	woning	1,5	20,37	18,19	9,00	20,63
O067_A	woning	1,5	20,37	18,19	8,99	20,63
B242_B	woning	4,5	20,30	18,08	8,91	20,55
B231_B	woning	4,5	20,29	18,09	8,91	20,54
O046_B	woning	4,5	20,23	18,03	8,85	20,48
O104_A	woning	1,5	20,16	17,99	8,79	20,43
O106_A	woning	1,5	20,14	17,97	8,78	20,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunnen
Bijdrage van Groep Pijndijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O050_A	woning	1,5	20,13	17,95	8,77	20,39
O111_A	woning	1,5	20,11	17,94	8,76	20,38
B105_A	woning	1,5	20,07	17,89	8,71	20,33
O101_B	woning	4,5	20,01	17,82	8,64	20,27
B233_A	woning	1,5	19,93	17,74	8,55	20,19
B104_A	woning	1,5	19,90	17,71	8,52	20,16
B005_A	woning	1,5	19,88	17,69	8,50	20,14
O045_B	woning	4,5	19,85	17,65	8,47	20,10
B111_B	woning	4,5	19,80	17,61	8,43	20,06
B008_A	woning	1,5	19,56	17,37	8,18	19,82
B004_A	woning	1,5	19,51	17,31	8,13	19,76
B015_B	woning	4,5	19,46	17,25	8,07	19,71
B106_B	woning	4,5	19,42	17,21	8,03	19,67
O101_A	woning	1,5	19,37	17,19	8,00	19,63
O107_A	woning	1,5	19,34	17,17	7,97	19,61
O043_B	woning	4,5	19,33	17,13	7,95	19,58
B016_B	woning	4,5	19,31	17,10	7,92	19,56
B242_A	woning	1,5	19,30	17,11	7,91	19,55
O047_A	woning	1,5	19,28	17,10	7,92	19,54
O049_A	woning	1,5	19,26	17,08	7,89	19,52
B109_B	woning	4,5	19,26	17,06	7,88	19,51
O024_B	woning	4,5	19,24	17,04	7,86	19,49
O048_A	woning	1,5	19,12	16,94	7,74	19,38
B111_A	woning	1,5	19,03	16,86	7,67	19,30
O023_B	woning	4,5	18,95	16,74	7,56	19,20
O209_B	recreatiewoning	4,5	18,91	16,70	7,53	19,16
O059_B	woning	4,5	18,90	16,70	7,52	19,15
O046_A	woning	1,5	18,77	16,59	7,40	19,03
B014_B	woning	4,5	18,70	16,49	7,32	18,95
O045_A	woning	1,5	18,60	16,42	7,23	18,86
O183_B	recreatiewoning	4,5	18,58	16,36	7,19	18,83
O184_B	recreatiewoning	4,5	18,54	16,31	7,15	18,78
O192_B	recreatiewoning	4,5	18,48	16,27	7,10	18,73
O182_B	recreatiewoning	4,5	18,48	16,25	7,08	18,72
B100_B	woning	4,5	18,45	16,24	7,06	18,70
O020_B	woning	4,5	18,41	16,20	7,03	18,66
B106_A	woning	1,5	18,39	16,21	7,02	18,65
B103_B	woning	4,5	18,35	16,16	6,98	18,61
B231_A	woning	1,5	18,33	16,15	6,97	18,59
O043_A	woning	1,5	18,33	16,14	6,95	18,59
O024_A	woning	1,5	18,29	16,11	6,93	18,55
O021_B	woning	4,5	18,29	16,08	6,91	18,54
O044_B	woning	4,5	18,20	16,00	6,83	18,46
O023_A	woning	1,5	18,15	15,96	6,78	18,41
O181_B	recreatiewoning	4,5	18,15	15,93	6,76	18,40
O019_B	woning	4,5	18,13	15,91	6,74	18,38
O180_B	recreatiewoning	4,5	18,11	15,90	6,73	18,36
O185_B	recreatiewoning	4,5	18,11	15,89	6,72	18,36
O170_B	recreatiewoning	4,5	18,08	15,87	6,70	18,33
O186_B	recreatiewoning	4,5	18,03	15,81	6,64	18,28
B016_A	woning	1,5	18,02	15,82	6,64	18,27
O177_B	recreatiewoning	4,5	18,01	15,80	6,63	18,26
O186_B	recreatiewoning	4,5	18,01	15,80	6,63	18,26
B108_B	woning	4,5	18,00	15,79	6,62	18,25
O190_B	recreatiewoning	4,5	18,00	15,79	6,62	18,25
B015_A	woning	1,5	17,98	15,78	6,60	18,23
O194_B	recreatiewoning	4,5	17,94	15,73	6,56	18,19
B013_B	woning	4,5	17,93	15,72	6,55	18,18
O022_B	woning	4,5	17,92	15,71	6,54	18,17
O174_B	recreatiewoning	4,5	17,92	15,71	6,54	18,17
O179_B	recreatiewoning	4,5	17,90	15,69	6,52	18,15
O189_B	recreatiewoning	4,5	17,77	15,56	6,38	18,02
O178_B	recreatiewoning	4,5	17,75	15,54	6,37	18,00
O195_B	recreatiewoning	4,5	17,75	15,54	6,37	18,00
O161_B	recreatiewoning	4,5	17,73	15,52	6,35	17,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Waterdunen 2008 toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunnen
Bijdrage van Groep Pijndijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O128_A	woning	1,5	58,65	56,45	47,26	58,90
O128_B	woning	4,5	57,59	55,39	46,20	57,84
O126_A	woning	1,5	54,64	52,45	43,26	54,90
O126_B	woning	4,5	54,50	52,30	43,11	54,75
O125_A	woning	1,5	54,20	52,01	42,82	54,46
O125_B	woning	4,5	54,16	51,96	42,77	54,41
O127_A	woning	1,5	53,92	51,73	42,54	54,18
O127_B	woning	4,5	53,91	51,72	42,53	54,17
O124_B	woning	4,5	51,26	49,07	39,88	51,52
B226_B	woning	4,5	51,03	48,86	39,70	51,30
O124_A	woning	1,5	50,85	48,67	39,48	51,11
B226_A	woning	1,5	50,45	48,29	39,12	50,73
B227_B	woning	4,5	47,32	45,16	36,00	47,60
B227_A	woning	1,5	45,67	43,52	34,36	45,95
O114_B	woning	4,5	44,92	42,77	33,61	45,20
O114_A	woning	1,5	43,00	40,86	31,69	43,29
B228_B	woning	4,5	42,23	40,08	30,91	42,51
B228_A	woning	1,5	40,54	38,40	29,23	40,83
O115_B	woning	4,5	33,86	31,70	22,50	34,13
O115_A	woning	1,5	32,94	30,79	21,59	33,22
O110_B	woning	4,5	22,64	20,46	11,28	22,90
O109_B	woning	4,5	21,96	19,77	10,59	22,22
O110_A	woning	1,5	21,82	19,65	10,47	22,09
O108_B	woning	4,5	20,13	17,94	8,76	20,39
O109_A	woning	1,5	19,96	17,78	8,60	20,22
O094_B	woning	4,5	19,36	17,16	7,98	19,61
O108_A	woning	1,5	19,33	17,16	7,98	19,60
O081_B	woning	4,5	19,34	17,14	7,96	19,59
O095_B	woning	4,5	19,32	17,12	7,94	19,57
O080_B	woning	4,5	19,23	17,04	7,86	19,49
O087_B	woning	4,5	19,23	17,03	7,85	19,48
O082_B	woning	4,5	19,21	17,01	7,84	19,47
O071_B	woning	4,5	19,16	16,96	7,78	19,41
O077_B	woning	4,5	19,15	16,95	7,77	19,40
O075_B	woning	4,5	19,12	16,92	7,75	19,38
O097_B	woning	4,5	19,12	16,92	7,75	19,38
O088_B	woning	4,5	19,12	16,92	7,74	19,37
O089_B	woning	4,5	19,11	16,91	7,73	19,36
O096_B	woning	4,5	19,05	16,85	7,67	19,30
O070_B	woning	4,5	19,01	16,81	7,63	19,26
O076_B	woning	4,5	19,01	16,81	7,63	19,26
O074_B	woning	4,5	18,92	16,72	7,54	19,17
O078_B	woning	4,5	18,92	16,72	7,54	19,17
O069_B	woning	4,5	18,90	16,71	7,52	19,16
O098_B	woning	4,5	18,91	16,71	7,53	19,16
O091_B	woning	4,5	18,89	16,69	7,51	19,14
O090_B	woning	4,5	18,88	16,68	7,50	19,13
O073_B	woning	4,5	18,86	16,65	7,48	19,11
O068_B	woning	4,5	18,85	16,64	7,47	19,10
O092_B	woning	4,5	18,76	16,56	7,39	19,02
O083_B	woning	4,5	18,71	16,52	7,34	18,97
O084_B	woning	4,5	18,70	16,51	7,33	18,96
O072_B	woning	4,5	18,70	16,49	7,31	18,95
O093_B	woning	4,5	18,61	16,41	7,24	18,87
O099_B	woning	4,5	18,62	16,42	7,24	18,87
O100_B	woning	4,5	18,59	16,40	7,22	18,85
O026_B	woning	4,5	18,59	16,39	7,21	18,84
O079_B	woning	4,5	18,58	16,38	7,20	18,83
O085_B	woning	4,5	18,47	16,27	7,09	18,72
O086_B	woning	4,5	18,40	16,20	7,03	18,66
O094_A	woning	1,5	18,35	16,17	6,98	18,61
O081_A	woning	1,5	18,32	16,14	6,94	18,58
O082_A	woning	1,5	18,31	16,13	6,94	18,57
O095_A	woning	1,5	18,31	16,13	6,95	18,57
O067_B	woning	4,5	18,29	16,09	6,91	18,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Waterdunen 2008 toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunnen
Bijdrage van Groep Pijndijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B239_B	woning	4,5	18,23	16,02	6,84	18,48
O080_A	woning	1,5	18,20	16,02	6,84	18,46
O087_A	woning	1,5	18,16	15,97	6,78	18,42
O088_A	woning	1,5	18,14	15,97	6,78	18,41
O089_A	woning	1,5	18,15	15,97	6,78	18,41
O096_A	woning	1,5	18,10	15,93	6,74	18,37
O097_A	woning	1,5	18,06	15,88	6,69	18,32
B233_B	woning	4,5	18,06	15,85	6,68	18,31
B241_B	woning	4,5	18,02	15,81	6,64	18,27
O050_B	woning	4,5	18,01	15,81	6,62	18,26
B044_B	woning	4,5	17,98	15,76	6,59	18,23
O105_B	woning	4,5	17,96	15,76	6,59	18,22
O068_A	woning	1,5	17,93	15,75	6,56	18,19
O026_A	woning	1,5	17,88	15,69	6,51	18,14
O069_A	woning	1,5	17,88	15,69	6,51	18,14
O098_A	woning	1,5	17,87	15,68	6,49	18,13
O075_A	woning	1,5	17,86	15,68	6,49	18,12
O070_A	woning	1,5	17,83	15,64	6,45	18,09
O071_A	woning	1,5	17,82	15,64	6,45	18,08
O090_A	woning	1,5	17,82	15,64	6,44	18,08
B010_B	woning	4,5	17,82	15,61	6,43	18,07
O049_B	woning	4,5	17,79	15,59	6,41	18,04
O077_A	woning	1,5	17,78	15,60	6,41	18,04
B009_B	woning	4,5	17,78	15,57	6,39	18,03
O078_A	woning	1,5	17,72	15,53	6,35	17,98
B007_B	woning	4,5	17,71	15,50	6,33	17,96
O073_A	woning	1,5	17,70	15,51	6,33	17,96
O072_A	woning	1,5	17,68	15,49	6,31	17,94
O111_B	woning	4,5	17,69	15,49	6,30	17,94
B006_B	woning	4,5	17,66	15,44	6,27	17,91
O076_A	woning	1,5	17,63	15,44	6,26	17,89
O083_A	woning	1,5	17,61	15,43	6,24	17,87
O074_A	woning	1,5	17,57	15,39	6,20	17,83
O091_A	woning	1,5	17,57	15,38	6,20	17,83
O104_B	woning	4,5	17,57	15,38	6,21	17,83
O079_A	woning	1,5	17,55	15,38	6,19	17,82
O106_B	woning	4,5	17,56	15,37	6,20	17,82
O092_A	woning	1,5	17,53	15,35	6,16	17,79
O084_A	woning	1,5	17,49	15,31	6,12	17,75
B105_B	woning	4,5	17,42	15,21	6,03	17,67
B239_A	woning	1,5	17,37	15,18	5,99	17,63
O085_A	woning	1,5	17,36	15,18	5,99	17,62
B005_B	woning	4,5	17,35	15,14	5,96	17,60
O048_B	woning	4,5	17,30	15,10	5,92	17,55
O093_A	woning	1,5	17,21	15,03	5,85	17,47
O099_A	woning	1,5	17,20	15,02	5,84	17,46
B104_B	woning	4,5	17,20	14,99	5,81	17,45
O086_A	woning	1,5	17,18	15,00	5,81	17,44
O047_B	woning	4,5	17,18	14,98	5,79	17,43
O105_A	woning	1,5	17,13	14,95	5,78	17,40
B044_A	woning	1,5	17,14	14,94	5,76	17,39
O107_B	woning	4,5	17,10	14,91	5,75	17,36
O100_A	woning	1,5	17,06	14,88	5,68	17,32
B010_A	woning	1,5	17,05	14,86	5,67	17,31
B009_A	woning	1,5	17,01	14,81	5,62	17,26
B241_A	woning	1,5	16,94	14,75	5,57	17,20
B007_A	woning	1,5	16,93	14,73	5,55	17,18
O111_A	woning	1,5	16,90	14,72	5,53	17,16
B008_B	woning	4,5	16,89	14,68	5,50	17,14
B006_A	woning	1,5	16,85	14,66	5,48	17,11
B004_B	woning	4,5	16,86	14,64	5,46	17,10
B242_B	woning	4,5	16,85	14,64	5,47	17,10
O067_A	woning	1,5	16,84	14,65	5,47	17,10
B231_B	woning	4,5	16,82	14,61	5,43	17,07
O106_A	woning	1,5	16,77	14,60	5,43	17,04
O104_A	woning	1,5	16,75	14,58	5,40	17,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Waterdunen 2008 toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunnen
Bijdrage van Groep Pijndijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O046_B	woning	4,5	16,67	14,46	5,28	16,92
O101_B	woning	4,5	16,63	14,44	5,27	16,89
O050_A	woning	1,5	16,48	14,29	5,10	16,74
B105_A	woning	1,5	16,45	14,27	5,08	16,71
B233_A	woning	1,5	16,38	14,18	4,99	16,63
B005_A	woning	1,5	16,30	14,11	4,92	16,56
B104_A	woning	1,5	16,29	14,11	4,92	16,55
O045_B	woning	4,5	16,29	14,09	4,90	16,54
B111_B	woning	4,5	16,10	13,90	4,71	16,35
B008_A	woning	1,5	16,06	13,86	4,69	16,32
O107_A	woning	1,5	16,04	13,88	4,70	16,31
O101_A	woning	1,5	15,99	13,81	4,64	16,26
B004_A	woning	1,5	15,91	13,71	4,52	16,16
B015_B	woning	4,5	15,91	13,69	4,52	16,16
B242_A	woning	1,5	15,86	13,66	4,49	16,12
B106_B	woning	4,5	15,84	13,62	4,45	16,09
B016_B	woning	4,5	15,82	13,60	4,43	16,07
O043_B	woning	4,5	15,80	13,60	4,42	16,05
O047_A	woning	1,5	15,67	13,48	4,29	15,93
O049_A	woning	1,5	15,65	13,46	4,27	15,91
B109_B	woning	4,5	15,61	13,40	4,22	15,86
O024_B	woning	4,5	15,57	13,35	4,17	15,81
O048_A	woning	1,5	15,50	13,31	4,12	15,76
O023_B	woning	4,5	15,40	13,18	4,00	15,64
B111_A	woning	1,5	15,34	13,16	3,95	15,60
O059_B	woning	4,5	15,25	13,04	3,88	15,50
O046_A	woning	1,5	15,21	13,02	3,83	15,47
B014_B	woning	4,5	15,15	12,92	3,76	15,39
O045_A	woning	1,5	15,04	12,85	3,66	15,30
O183_B	recreatiewoning	4,5	15,00	12,76	3,59	15,23
O184_B	recreatiewoning	4,5	14,95	12,71	3,54	15,18
B100_B	woning	4,5	14,88	12,66	3,49	15,13
B231_A	woning	1,5	14,87	12,68	3,49	15,13
O182_B	recreatiewoning	4,5	14,83	12,60	3,42	15,07
B106_A	woning	1,5	14,80	12,61	3,42	15,06
O043_A	woning	1,5	14,79	12,60	3,42	15,05
O020_B	woning	4,5	14,79	12,57	3,39	15,03
B103_B	woning	4,5	14,68	12,47	3,28	14,93
O021_B	woning	4,5	14,63	12,41	3,23	14,87
O024_A	woning	1,5	14,61	12,42	3,22	14,86
O023_A	woning	1,5	14,59	12,39	3,21	14,84
B016_A	woning	1,5	14,55	12,35	3,17	14,80
O044_B	woning	4,5	14,54	12,33	3,14	14,79
O178_B	recreatiewoning	4,5	14,55	12,33	3,15	14,79
O185_B	recreatiewoning	4,5	14,54	12,31	3,13	14,78
O019_B	woning	4,5	14,52	12,30	3,12	14,76
O181_B	recreatiewoning	4,5	14,53	12,29	3,12	14,76
B108_B	woning	4,5	14,48	12,27	3,08	14,73
B015_A	woning	1,5	14,47	12,27	3,09	14,72
O180_B	recreatiewoning	4,5	14,43	12,21	3,02	14,67
O170_B	recreatiewoning	4,5	14,39	12,18	2,99	14,64
O177_B	recreatiewoning	4,5	14,32	12,11	2,92	14,57
O186_B	recreatiewoning	4,5	14,32	12,10	2,91	14,56
B013_B	woning	4,5	14,30	12,08	2,90	14,54
B043_B	woning	4,5	14,24	12,00	2,84	14,48
O022_B	woning	4,5	14,23	12,00	2,82	14,47
O174_B	recreatiewoning	4,5	14,22	12,01	2,83	14,47
O179_B	recreatiewoning	4,5	14,22	12,00	2,82	14,46
O175_B	recreatiewoning	4,5	14,13	11,92	2,74	14,38
O176_B	recreatiewoning	4,5	14,06	11,84	2,65	14,30
O161_B	recreatiewoning	4,5	14,01	11,79	2,61	14,25
O168_B	recreatiewoning	4,5	13,99	11,76	2,58	14,23
O034_B	woning	4,5	13,97	11,76	2,59	14,22
O178_A	recreatiewoning	1,5	13,96	11,77	2,58	14,22
B014_A	woning	1,5	13,92	11,72	2,55	14,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Kopie van Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunen
Bijdrage van Groep Puijendijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O128_A	woning	1,5	57,93	55,65	46,50	58,15
O128_B	woning	4,5	57,25	54,97	45,81	57,47
O126_B	woning	4,5	54,49	52,22	43,06	54,71
O126_A	woning	1,5	54,43	52,18	43,02	54,66
O125_B	woning	4,5	54,12	51,85	42,70	54,34
O125_A	woning	1,5	53,99	51,73	42,58	54,22
O127_B	woning	4,5	53,85	51,59	42,43	54,08
O127_A	woning	1,5	53,68	51,42	42,27	53,91
O124_B	woning	4,5	51,29	49,04	39,88	51,52
O124_A	woning	1,5	50,73	48,49	39,33	50,97
B226_B	woning	4,5	50,70	48,45	39,28	50,93
B226_A	woning	1,5	49,98	47,74	38,57	50,21
B227_B	woning	4,5	47,00	44,76	35,59	47,23
B227_A	woning	1,5	45,17	42,95	33,78	45,42
O114_B	woning	4,5	44,66	42,43	33,26	44,90
O114_A	woning	1,5	42,57	40,36	31,19	42,82
B228_B	woning	4,5	41,73	39,50	30,33	41,97
B228_A	woning	1,5	39,87	37,66	28,49	40,12
O115_B	woning	4,5	34,13	31,91	22,75	34,38
O115_A	woning	1,5	33,08	30,88	21,71	33,34
O110_B	woning	4,5	23,18	20,93	11,77	23,41
O109_B	woning	4,5	22,80	20,54	11,38	23,03
O110_A	woning	1,5	22,31	20,07	10,91	22,55
O109_A	woning	1,5	22,04	19,81	10,64	22,28
O108_B	woning	4,5	20,92	18,66	9,50	21,15
O081_B	woning	4,5	20,42	18,15	8,99	20,64
O095_B	woning	4,5	20,35	18,09	8,93	20,58
O094_B	woning	4,5	20,35	18,08	8,92	20,57
O082_B	woning	4,5	20,30	18,03	8,87	20,52
O087_B	woning	4,5	20,29	18,03	8,87	20,52
O080_B	woning	4,5	20,27	18,00	8,83	20,49
O071_B	woning	4,5	20,24	17,97	8,81	20,46
O075_B	woning	4,5	20,19	17,93	8,77	20,42
O088_B	woning	4,5	20,18	17,92	8,76	20,41
O097_B	woning	4,5	20,17	17,90	8,74	20,39
O089_B	woning	4,5	20,16	17,89	8,73	20,38
O077_B	woning	4,5	20,10	17,84	8,67	20,32
O096_B	woning	4,5	20,10	17,83	8,67	20,32
O108_A	woning	1,5	20,08	17,84	8,67	20,31
O070_B	woning	4,5	20,08	17,82	8,65	20,30
O076_B	woning	4,5	20,06	17,79	8,63	20,28
O069_B	woning	4,5	20,03	17,76	8,59	20,25
O068_B	woning	4,5	19,99	17,72	8,55	20,21
O074_B	woning	4,5	19,99	17,73	8,56	20,21
O078_B	woning	4,5	19,98	17,71	8,55	20,20
O073_B	woning	4,5	19,96	17,69	8,52	20,18
O098_B	woning	4,5	19,96	17,69	8,53	20,18
O090_B	woning	4,5	19,92	17,65	8,49	20,14
O091_B	woning	4,5	19,92	17,65	8,49	20,14
O083_B	woning	4,5	19,88	17,61	8,45	20,10
O072_B	woning	4,5	19,83	17,56	8,40	20,05
O092_B	woning	4,5	19,80	17,53	8,37	20,02
O084_B	woning	4,5	19,74	17,48	8,31	19,96
O026_B	woning	4,5	19,71	17,43	8,27	19,93
O093_B	woning	4,5	19,67	17,40	8,24	19,89
O079_B	woning	4,5	19,64	17,38	8,22	19,87
O099_B	woning	4,5	19,64	17,37	8,21	19,86
O100_B	woning	4,5	19,61	17,35	8,18	19,83
O085_B	woning	4,5	19,53	17,26	8,10	19,75
O086_B	woning	4,5	19,52	17,25	8,08	19,74
B239_B	woning	4,5	19,48	17,21	8,05	19,70
B233_B	woning	4,5	19,47	17,19	8,03	19,69
O081_A	woning	1,5	19,40	17,15	7,98	19,63
O082_A	woning	1,5	19,39	17,14	7,97	19,62
O067_B	woning	4,5	19,37	17,11	7,94	19,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Kopie van Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunen
Bijdrage van Groep Pijndijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

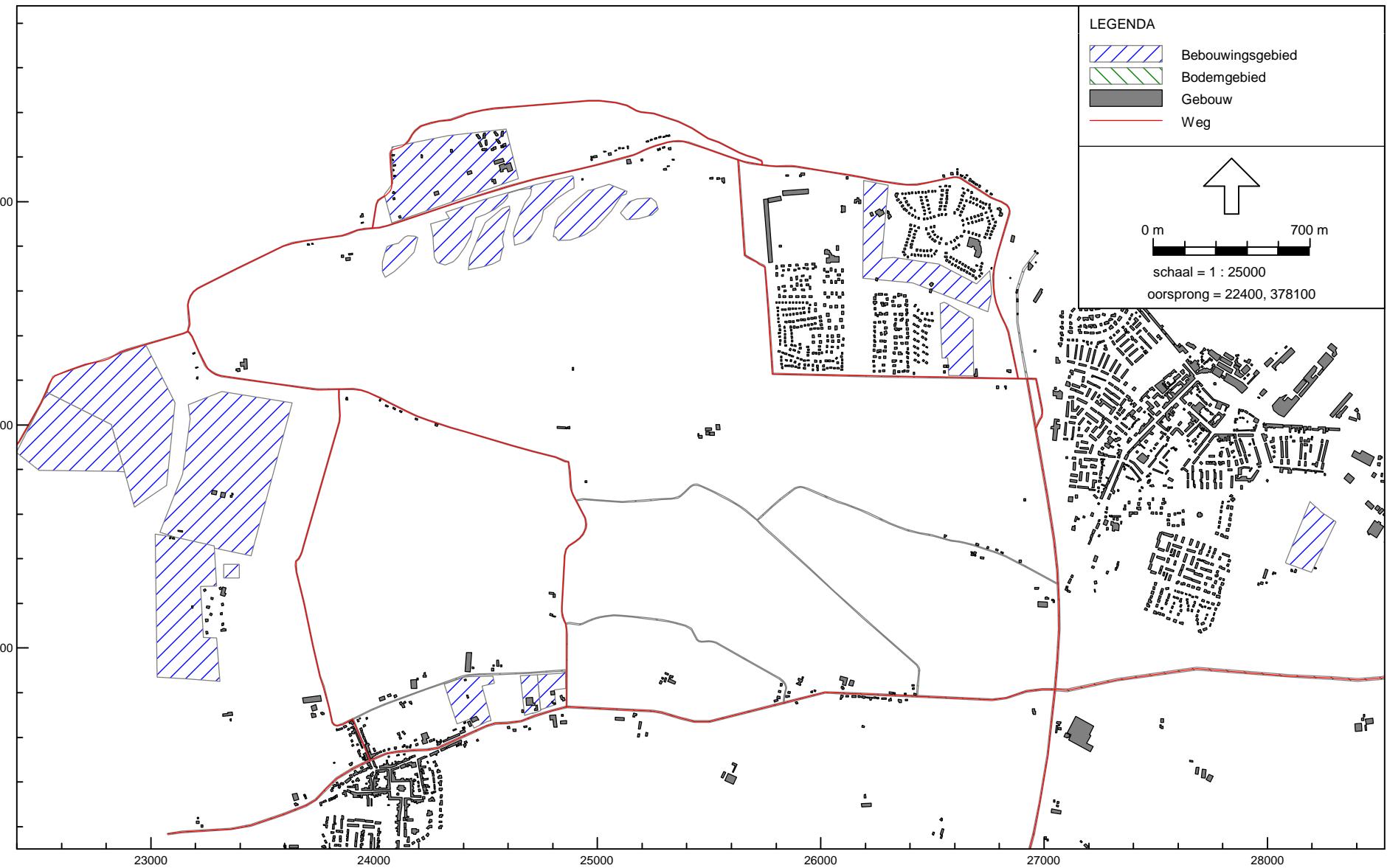
Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
0094_A	woning	1,5	19,34	17,10	7,93	19,57
0050_B	woning	4,5	19,33	17,07	7,91	19,56
0095_A	woning	1,5	19,33	17,08	7,91	19,56
B241_B	woning	4,5	19,31	17,02	7,86	19,52
B044_B	woning	4,5	19,25	16,96	7,80	19,46
O087_A	woning	1,5	19,22	16,99	7,82	19,46
O080_A	woning	1,5	19,22	16,97	7,80	19,45
O088_A	woning	1,5	19,21	16,97	7,80	19,44
O089_A	woning	1,5	19,19	16,95	7,78	19,42
B010_B	woning	4,5	19,16	16,88	7,72	19,38
O096_A	woning	1,5	19,15	16,91	7,74	19,38
O097_A	woning	1,5	19,13	16,89	7,72	19,36
B009_B	woning	4,5	19,12	16,84	7,68	19,34
B007_B	woning	4,5	19,08	16,80	7,64	19,30
O068_A	woning	1,5	19,05	16,81	7,64	19,28
B006_B	woning	4,5	19,00	16,72	7,56	19,22
O069_A	woning	1,5	18,99	16,75	7,58	19,22
O026_A	woning	1,5	18,98	16,73	7,56	19,21
O075_A	woning	1,5	18,96	16,71	7,54	19,19
O071_A	woning	1,5	18,94	16,69	7,52	19,17
O070_A	woning	1,5	18,93	16,68	7,51	19,16
O098_A	woning	1,5	18,93	16,69	7,52	19,16
O049_B	woning	4,5	18,93	16,67	7,50	19,15
O090_A	woning	1,5	18,88	16,63	7,46	19,11
O083_A	woning	1,5	18,82	16,57	7,40	19,05
O073_A	woning	1,5	18,81	16,56	7,39	19,04
O072_A	woning	1,5	18,79	16,54	7,38	19,02
O078_A	woning	1,5	18,79	16,54	7,37	19,02
O077_A	woning	1,5	18,76	16,51	7,34	18,99
B005_B	woning	4,5	18,76	16,49	7,32	18,98
B105_B	woning	4,5	18,74	16,46	7,30	18,96
O105_B	woning	4,5	18,72	16,46	7,29	18,94
O076_A	woning	1,5	18,70	16,45	7,28	18,93
O074_A	woning	1,5	18,68	16,43	7,27	18,91
O091_A	woning	1,5	18,67	16,43	7,26	18,90
O092_A	woning	1,5	18,63	16,38	7,21	18,86
O079_A	woning	1,5	18,61	16,36	7,20	18,84
B239_A	woning	1,5	18,60	16,34	7,18	18,83
O084_A	woning	1,5	18,58	16,34	7,17	18,81
B104_B	woning	4,5	18,53	16,25	7,09	18,75
O048_B	woning	4,5	18,48	16,21	7,05	18,70
O085_A	woning	1,5	18,44	16,19	7,03	18,67
B010_A	woning	1,5	18,39	16,14	6,97	18,62
B044_A	woning	1,5	18,39	16,13	6,96	18,61
O047_B	woning	4,5	18,39	16,11	6,95	18,61
O104_B	woning	4,5	18,39	16,12	6,96	18,61
O093_A	woning	1,5	18,36	16,12	6,95	18,59
B009_A	woning	1,5	18,36	16,09	6,93	18,58
O086_A	woning	1,5	18,32	16,08	6,91	18,55
O099_A	woning	1,5	18,31	16,06	6,89	18,54
B007_A	woning	1,5	18,30	16,04	6,87	18,52
O111_B	woning	4,5	18,29	16,04	6,88	18,52
O106_B	woning	4,5	18,29	16,02	6,86	18,51
B004_B	woning	4,5	18,27	16,00	6,84	18,49
B008_B	woning	4,5	18,24	15,96	6,80	18,46
B006_A	woning	1,5	18,19	15,94	6,77	18,42
O100_A	woning	1,5	18,19	15,95	6,78	18,42
B241_A	woning	1,5	18,18	15,92	6,76	18,41
B242_B	woning	4,5	18,14	15,86	6,70	18,36
B231_B	woning	4,5	17,96	15,69	6,53	18,18
O067_A	woning	1,5	17,92	15,68	6,51	18,15
O046_B	woning	4,5	17,86	15,58	6,42	18,08
O105_A	woning	1,5	17,85	15,61	6,44	18,08
O050_A	woning	1,5	17,81	15,56	6,39	18,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Kopie van Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toets bestaande bebouwing - Waterdunen 2009 - juli 2009 - Waterdunen
Bijdrage van Groep Puijendijk op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B233_A	woning	1,5	17,78	15,52	6,35	18,00
B105_A	woning	1,5	17,75	15,50	6,34	17,98
O107_B	woning	4,5	17,76	15,50	6,33	17,98
B005_A	woning	1,5	17,72	15,45	6,29	17,94
B104_A	woning	1,5	17,58	15,32	6,16	17,81
O104_A	woning	1,5	17,51	15,26	6,09	17,74
O045_B	woning	4,5	17,51	15,24	6,07	17,73
O111_A	woning	1,5	17,49	15,25	6,08	17,72
O101_B	woning	4,5	17,44	15,18	6,02	17,67
O106_A	woning	1,5	17,44	15,20	6,03	17,67
B008_A	woning	1,5	17,40	15,14	5,97	17,62
B004_A	woning	1,5	17,34	15,08	5,92	17,57
B015_B	woning	4,5	17,32	15,04	5,88	17,54
B111_B	woning	4,5	17,32	15,05	5,89	17,54
B106_B	woning	4,5	17,22	14,94	5,78	17,44
B016_B	woning	4,5	17,21	14,92	5,76	17,42
B242_A	woning	1,5	17,13	14,86	5,69	17,35
O043_B	woning	4,5	17,06	14,78	5,62	17,28
O024_B	woning	4,5	17,04	14,76	5,60	17,26
O047_A	woning	1,5	16,98	14,72	5,56	17,21
O049_A	woning	1,5	16,98	14,73	5,56	17,21
B109_B	woning	4,5	16,96	14,69	5,53	17,18
O209_B	recreatiewoning	4,5	16,86	14,57	5,42	17,07
O048_A	woning	1,5	16,83	14,57	5,41	17,06
O023_B	woning	4,5	16,83	14,54	5,38	17,04
O101_A	woning	1,5	16,75	14,51	5,34	16,98
B014_B	woning	4,5	16,61	14,33	5,17	16,83
O107_A	woning	1,5	16,60	14,36	5,19	16,83
B111_A	woning	1,5	16,54	14,29	5,12	16,77
O059_B	woning	4,5	16,53	14,25	5,09	16,75
O046_A	woning	1,5	16,48	14,22	5,05	16,70
O183_B	recreatiewoning	4,5	16,50	14,19	5,04	16,70
O184_B	recreatiewoning	4,5	16,48	14,18	5,02	16,69
O182_B	recreatiewoning	4,5	16,40	14,09	4,94	16,60
O045_A	woning	1,5	16,30	14,04	4,88	16,53
O020_B	woning	4,5	16,29	14,01	4,85	16,51
B100_B	woning	4,5	16,25	13,97	4,81	16,47
O192_B	recreatiewoning	4,5	16,21	13,93	4,77	16,43
B106_A	woning	1,5	16,16	13,90	4,74	16,39
O021_B	woning	4,5	16,15	13,87	4,72	16,37
O024_A	woning	1,5	16,08	13,83	4,67	16,31
B231_A	woning	1,5	16,05	13,79	4,62	16,27
O023_A	woning	1,5	16,05	13,79	4,62	16,27
O043_A	woning	1,5	16,05	13,79	4,62	16,27
O185_B	recreatiewoning	4,5	16,06	13,76	4,61	16,27
B103_B	woning	4,5	16,03	13,76	4,60	16,25
O019_B	woning	4,5	16,02	13,73	4,58	16,23
O186_B	recreatiewoning	4,5	15,98	13,68	4,53	16,19
O181_B	recreatiewoning	4,5	15,96	13,66	4,50	16,17
B016_A	woning	1,5	15,94	13,67	4,51	16,16
B015_A	woning	1,5	15,92	13,65	4,48	16,14
O044_B	woning	4,5	15,91	13,64	4,49	16,13
O180_B	recreatiewoning	4,5	15,88	13,59	4,43	16,09
B013_B	woning	4,5	15,85	13,56	4,41	16,06
B043_B	woning	4,5	15,85	13,53	4,38	16,05
O170_B	recreatiewoning	4,5	15,83	13,56	4,40	16,05
O022_B	woning	4,5	15,79	13,51	4,35	16,01
O190_B	recreatiewoning	4,5	15,76	13,48	4,33	15,98
O177_B	recreatiewoning	4,5	15,74	13,46	4,30	15,96
O186_B	recreatiewoning	4,5	15,75	13,46	4,30	15,96
O194_B	recreatiewoning	4,5	15,72	13,44	4,28	15,94
O174_B	recreatiewoning	4,5	15,69	13,41	4,26	15,91
O179_B	recreatiewoning	4,5	15,68	13,39	4,23	15,89
B108_B	woning	4,5	15,63	13,36	4,20	15,85
O189_B	recreatiewoning	4,5	15,56	13,27	4,11	15,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegde Pui [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunnen091019], Geonoise V5.43

Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 1,5m Panoramaweg 2020 incl. ontw. Waterdunen



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 1,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunen090529], Geonoise V5.43

200181
Figuur 2

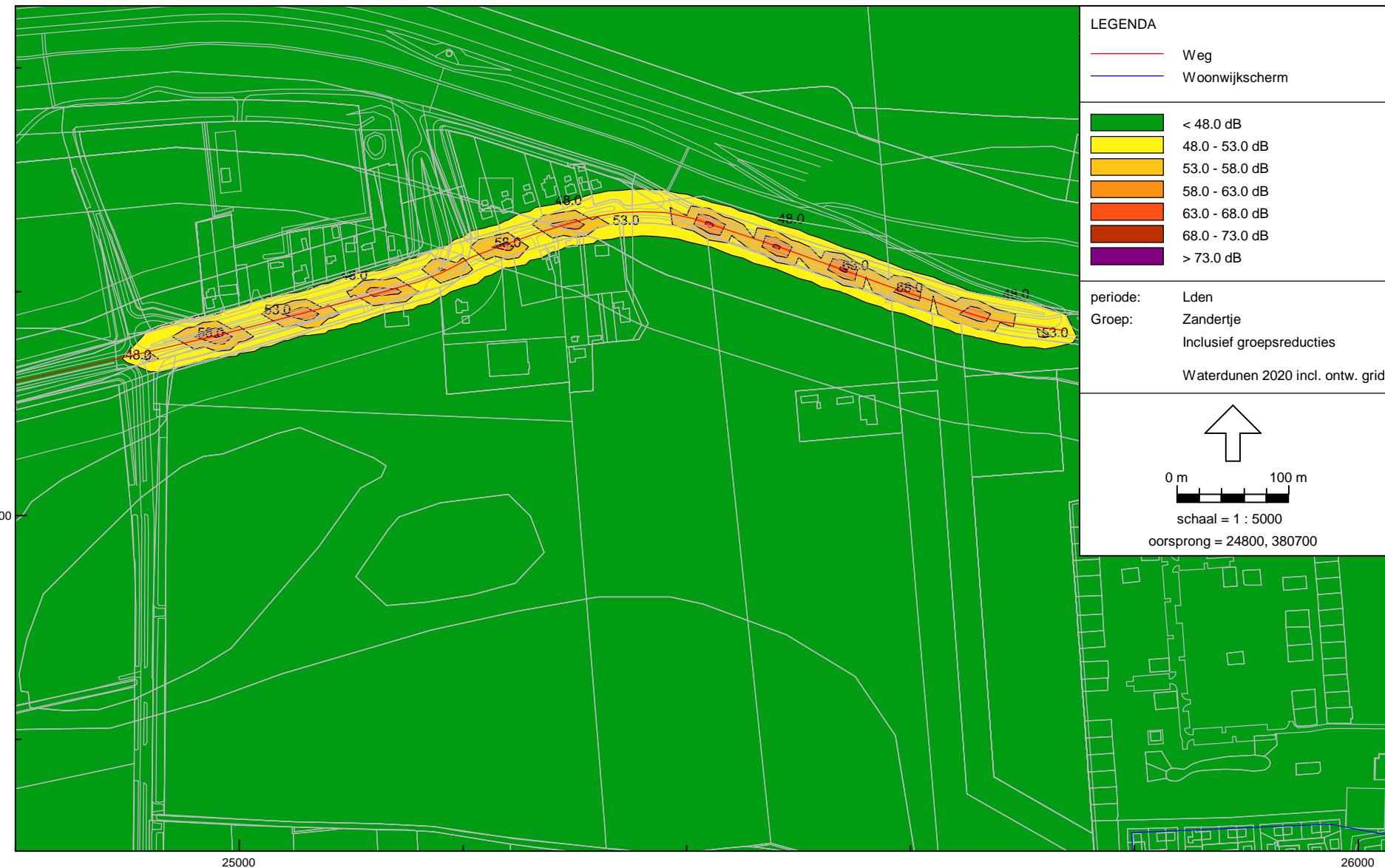
Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 4,5 m Panoramaweg 2020 incl. ontw. Waterdunen



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunes 2009 - Waterdunes 2020 incl. ontw. grid 4,5m [D:\d13783\200181 Waterdunes\0200181GNSGWaterdunes090529], Geonoise V5.43

200181
Figuur 3

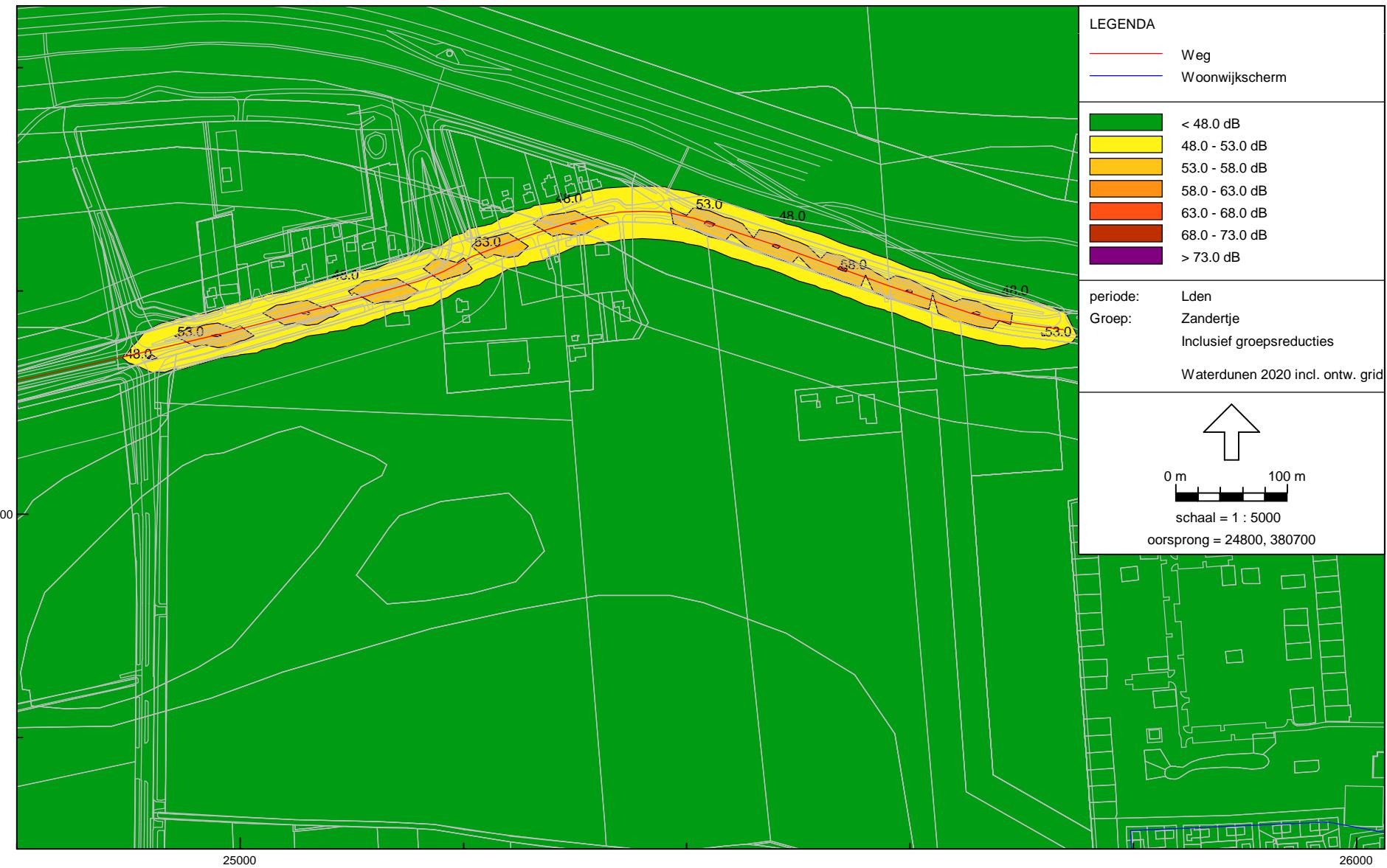
Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 1,5m Zandertje 2020 incl. ontw. Waterdunen



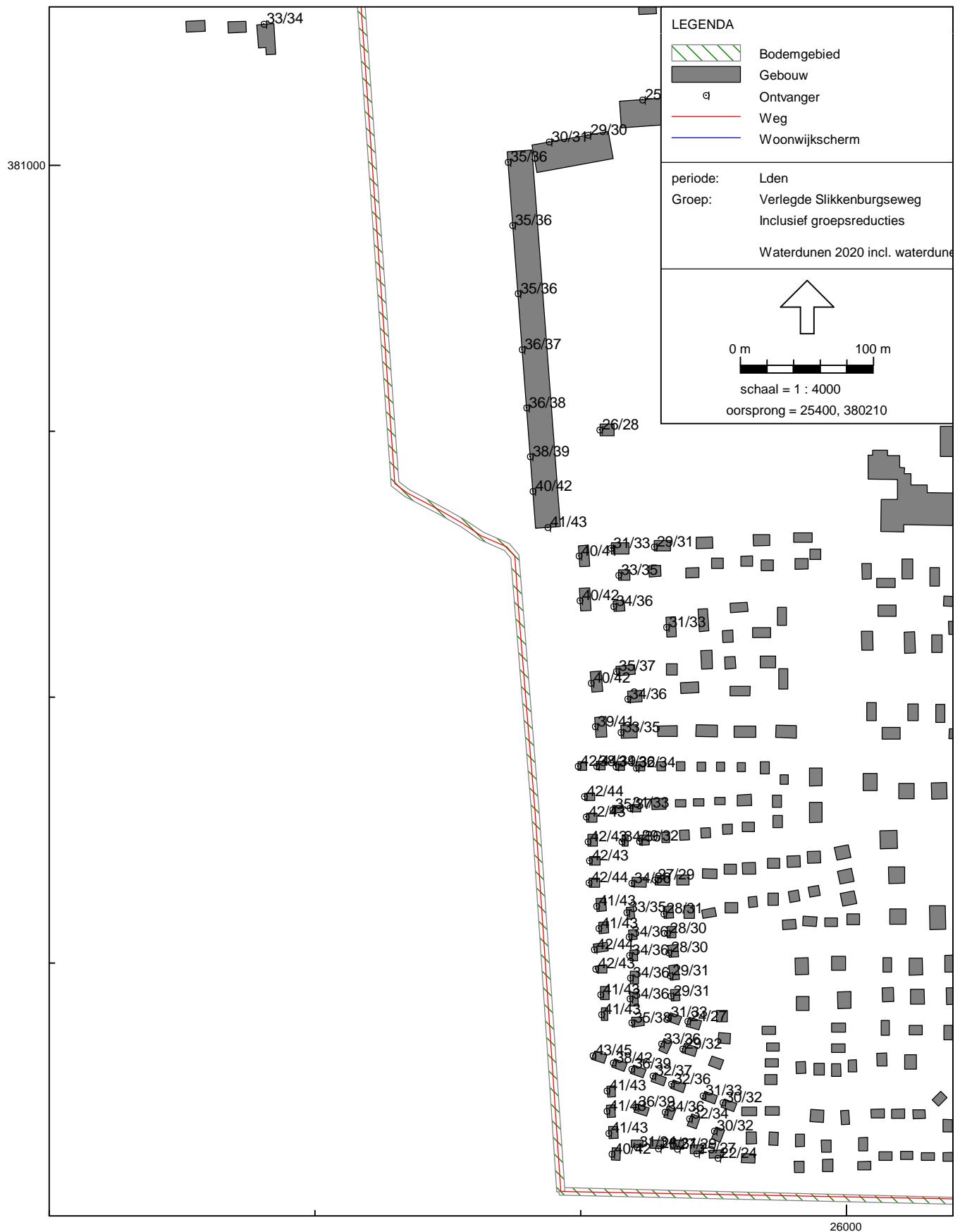
Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 1,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunnen090529], Geonoise V5.43

200181
Figuur 4

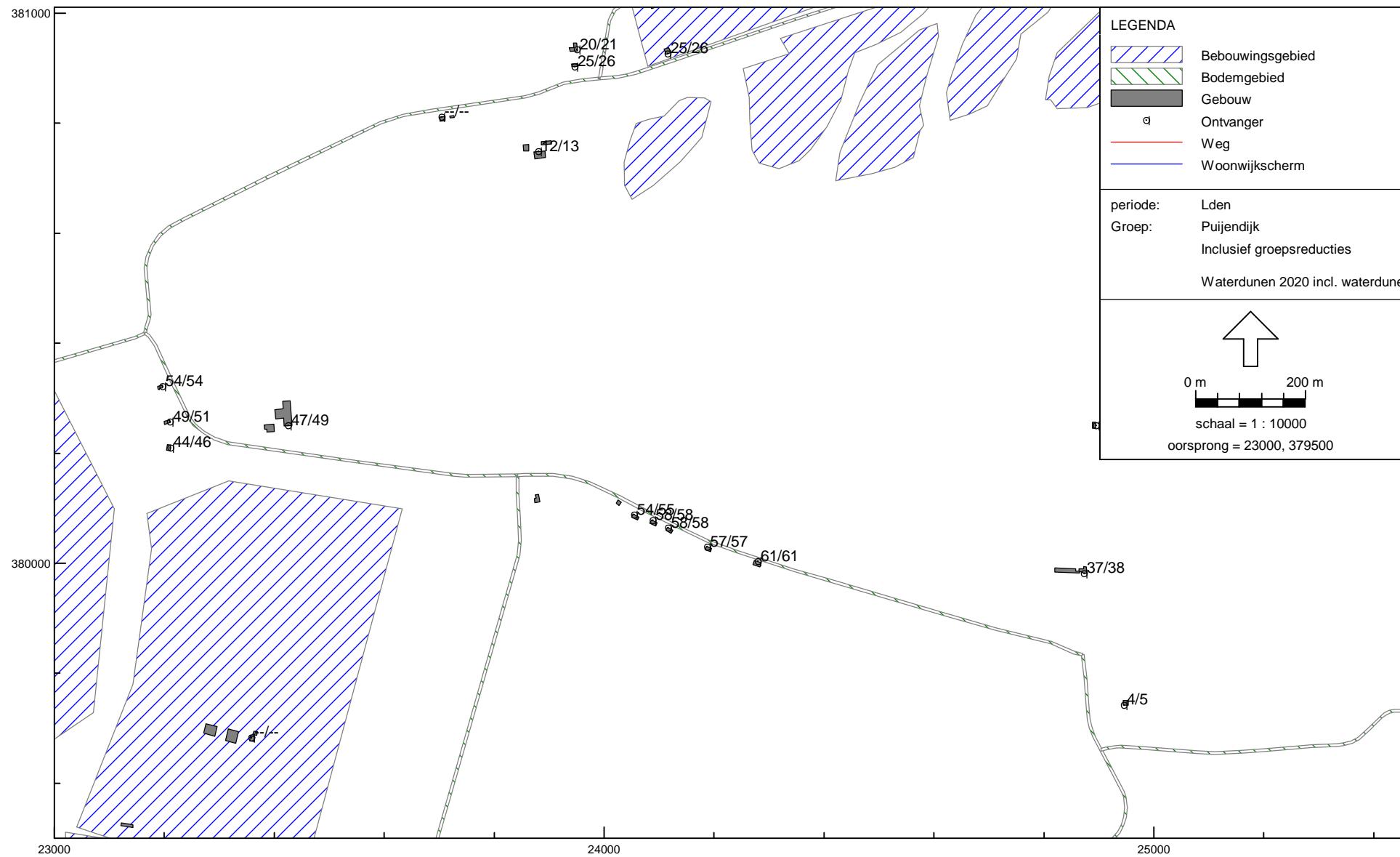
Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 4,5 m Panoramaweg 2020 incl. ontw. Waterdunen



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunes 2009 - Waterdunes 2020 incl. ontw. grid 4,5m [D:\d13783\200181 Waterdunes\0200181GNSGWaterdunnen090529], Geonoise V5.43

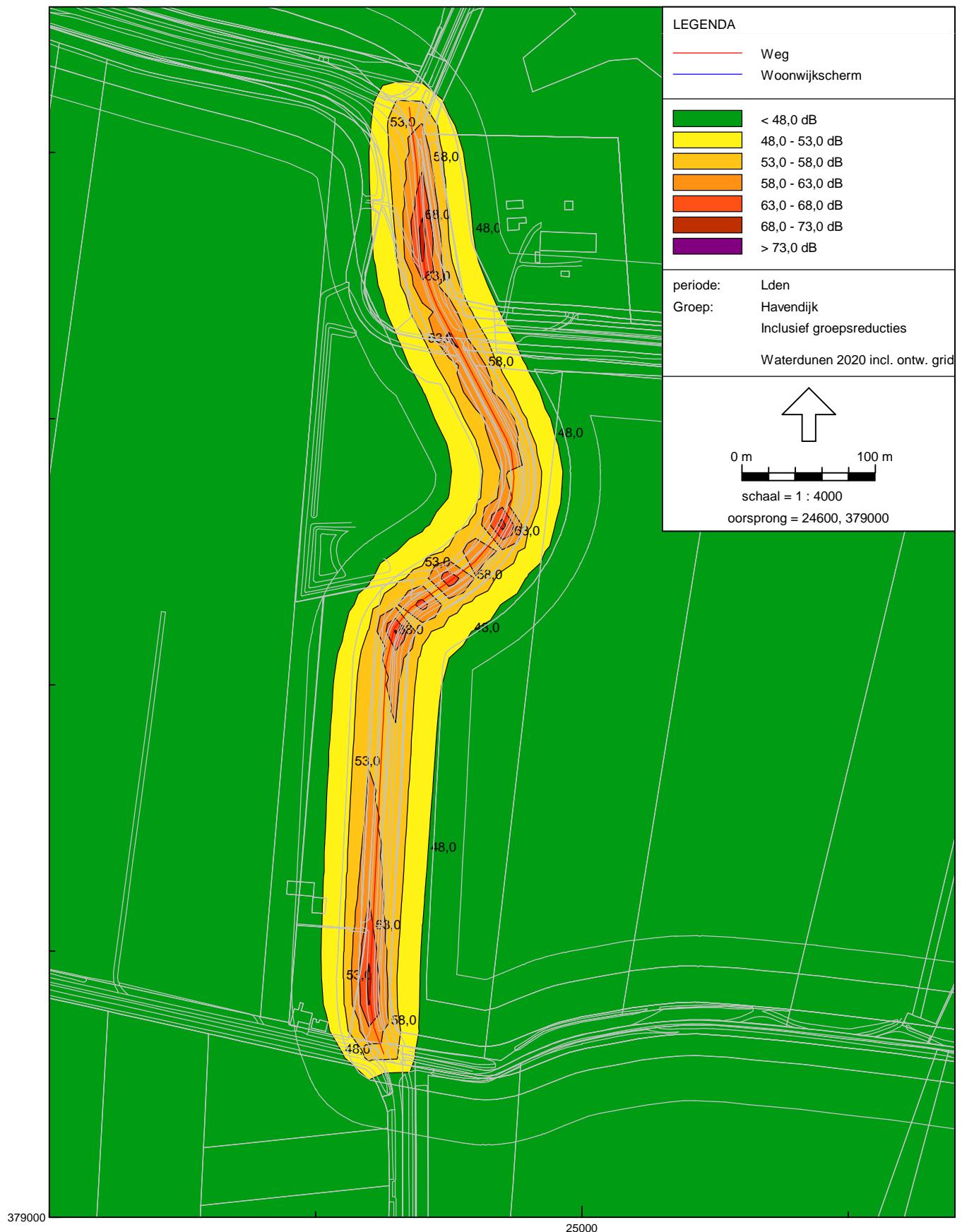


Ingenieursbureau Oranjewoud
Geluidbelasting t.g.v. Verlegde Puijendijk



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. waterdunen verlegd toe [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunnen090529], Geonoise V5.43

200181
Figuur 7





Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 1,5m Langeweg 2020 incl. ontw. Waterdunen

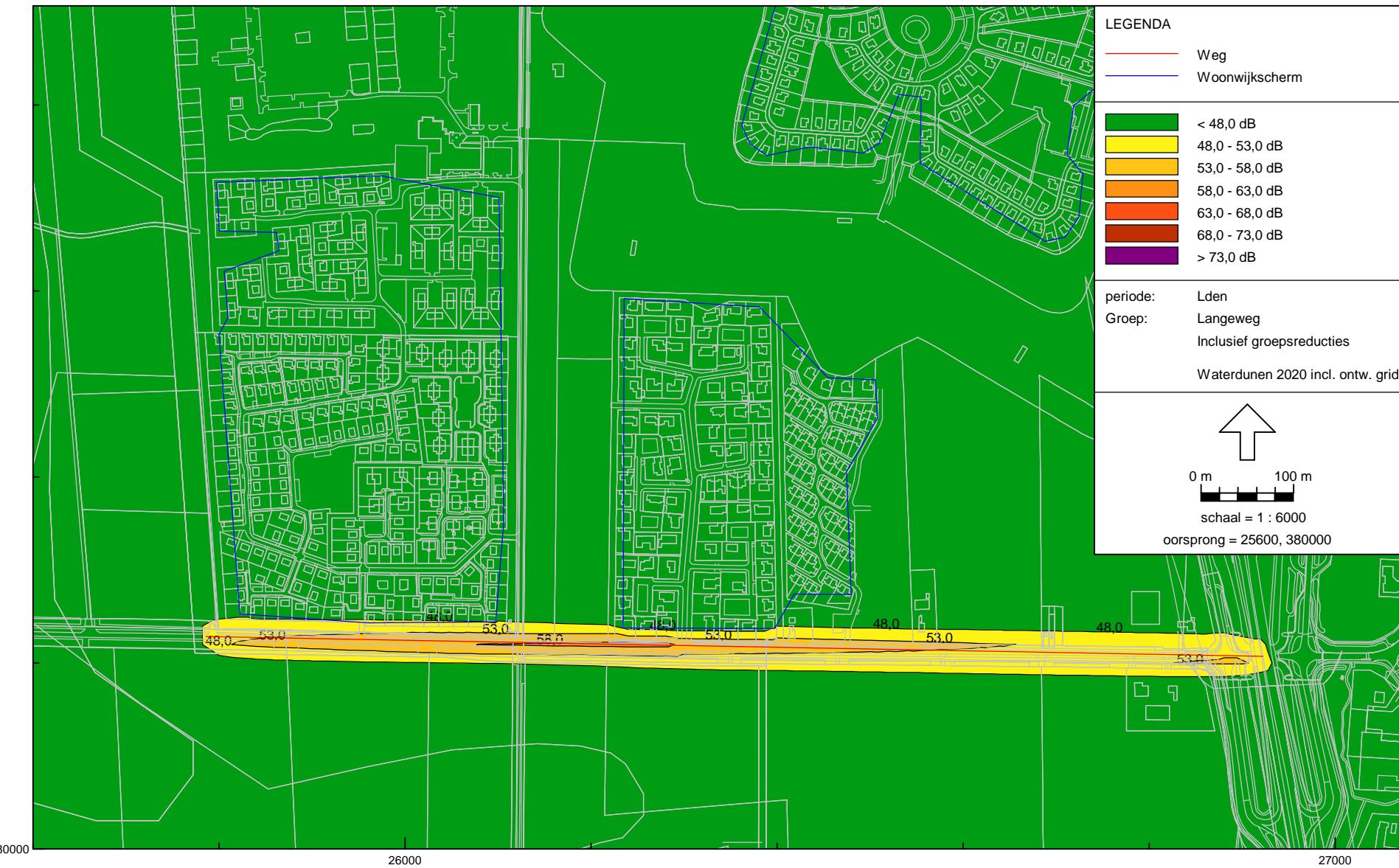
200181
Figuur 10



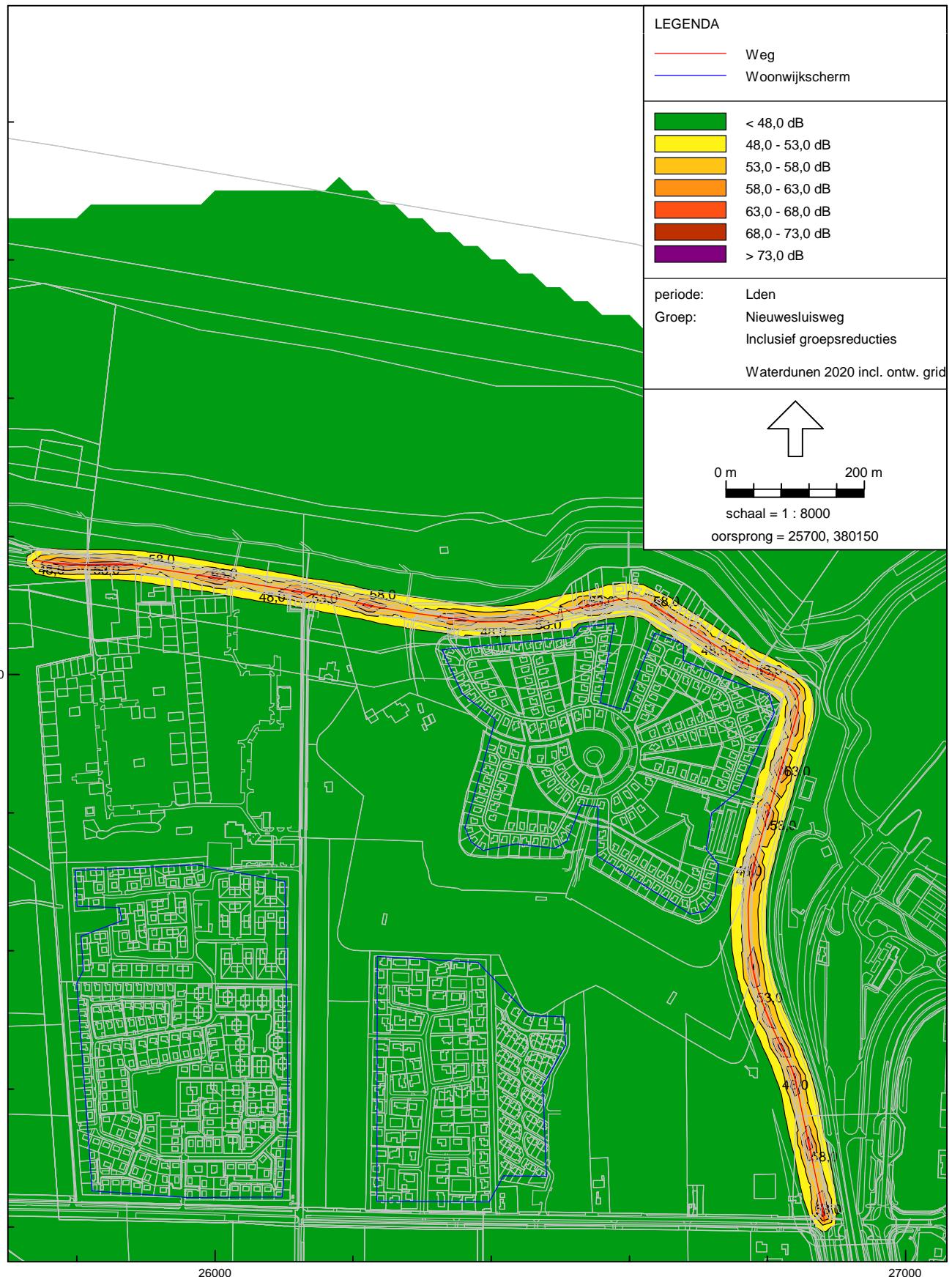
Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 1,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunen090529], Geonoise V5.43

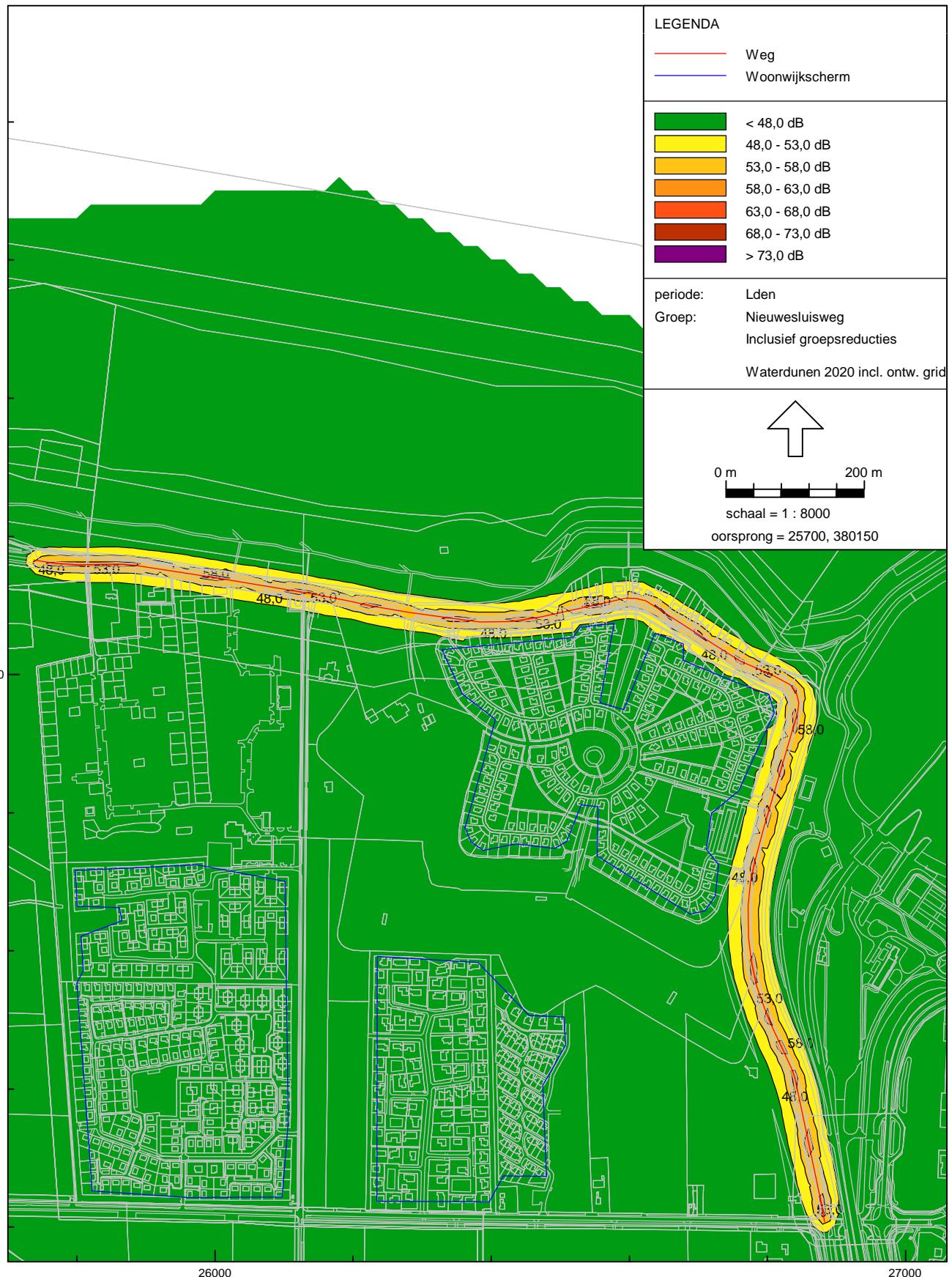
Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 4,5 m Langeweg 2020 incl. ontw. Waterdunen

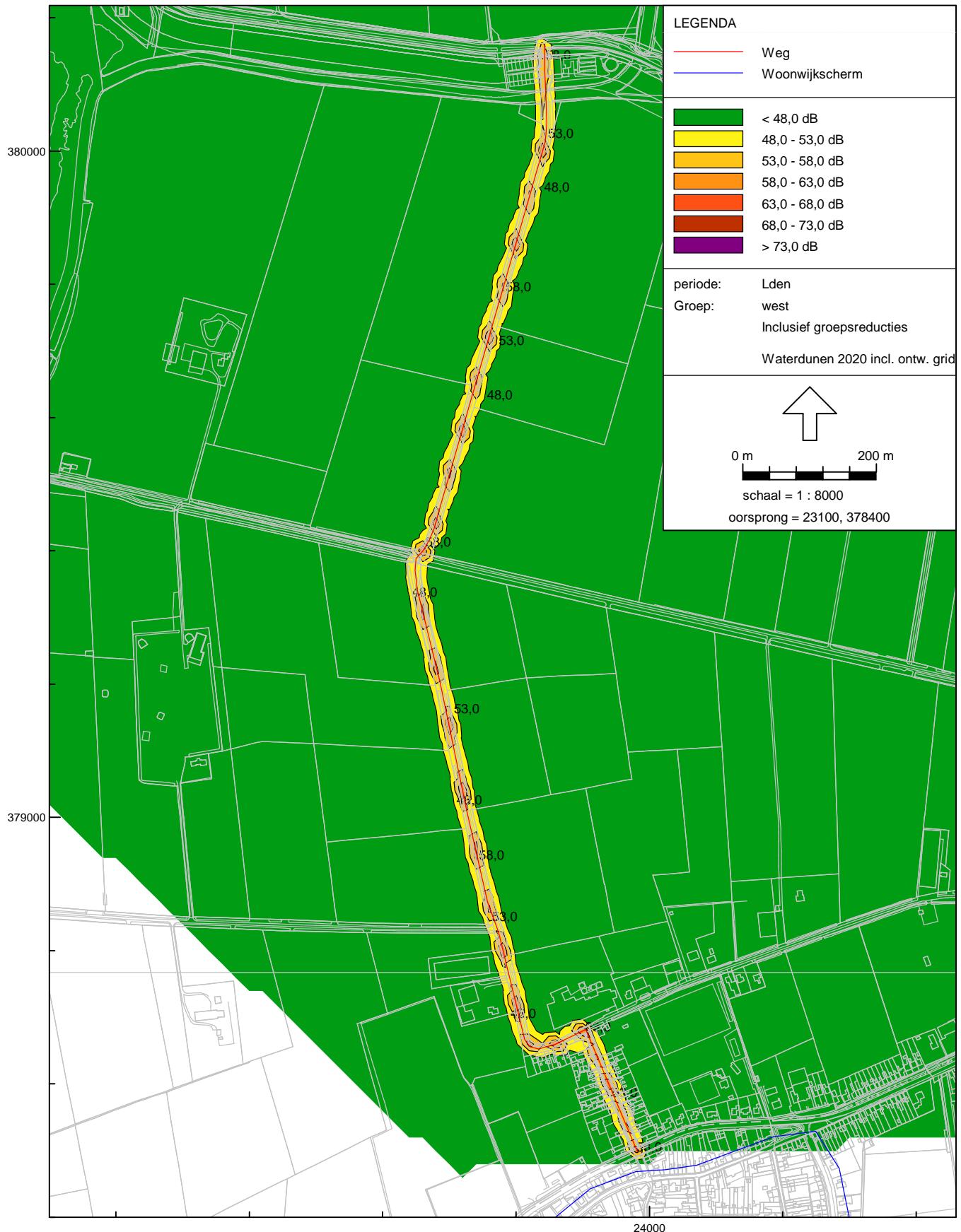
200181
Figuur 11

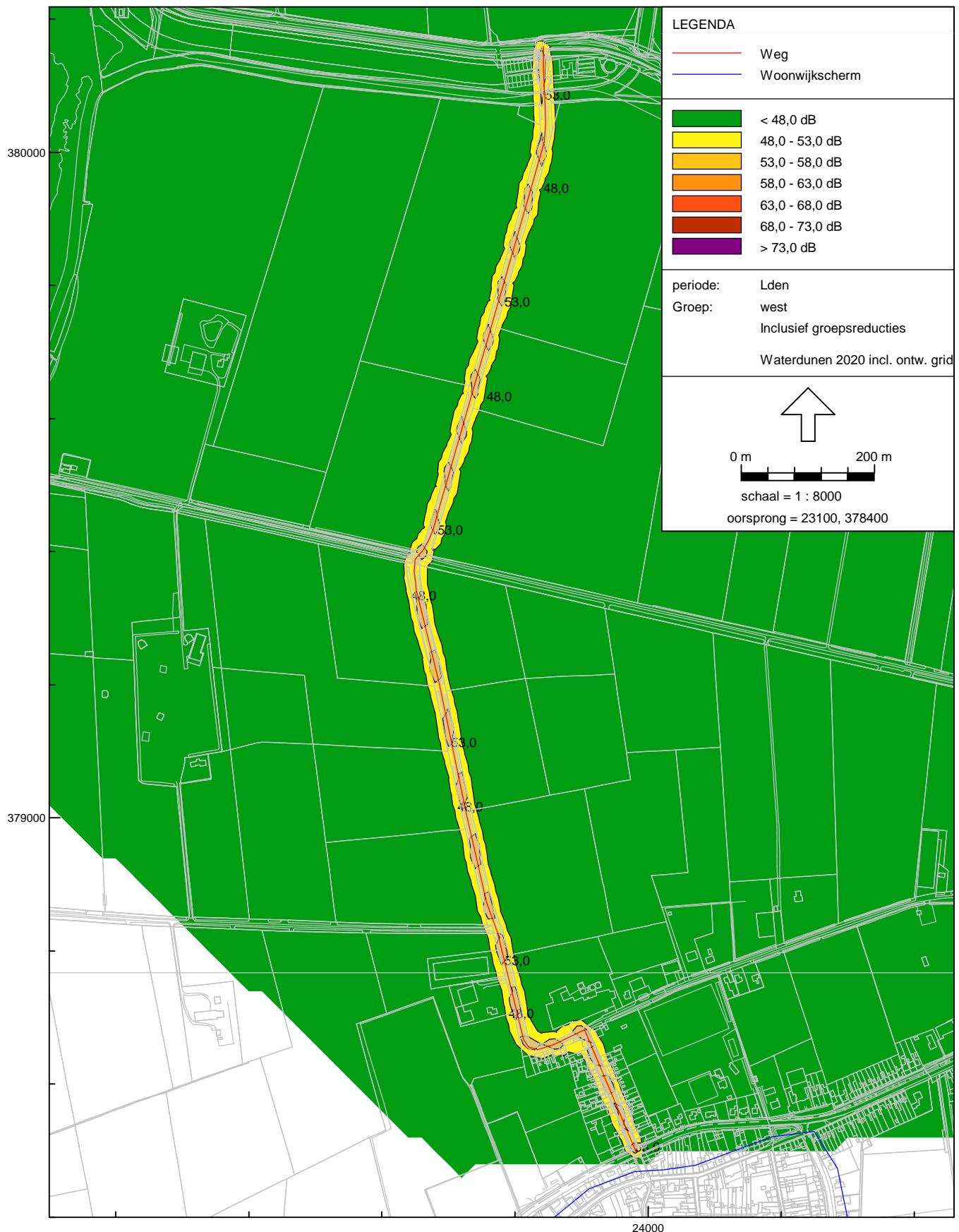


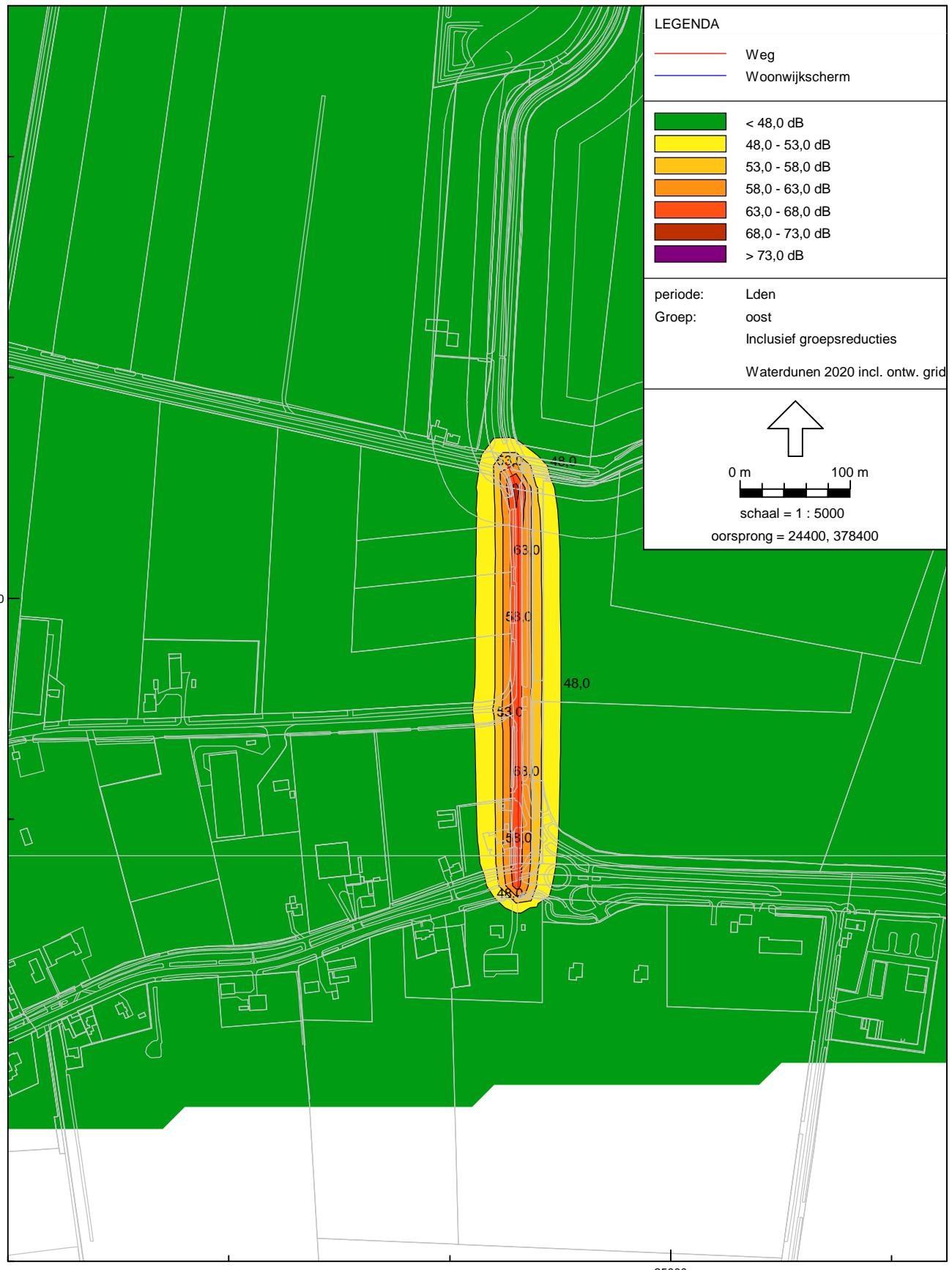
Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 4,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunen090529], Geonoise V5.43

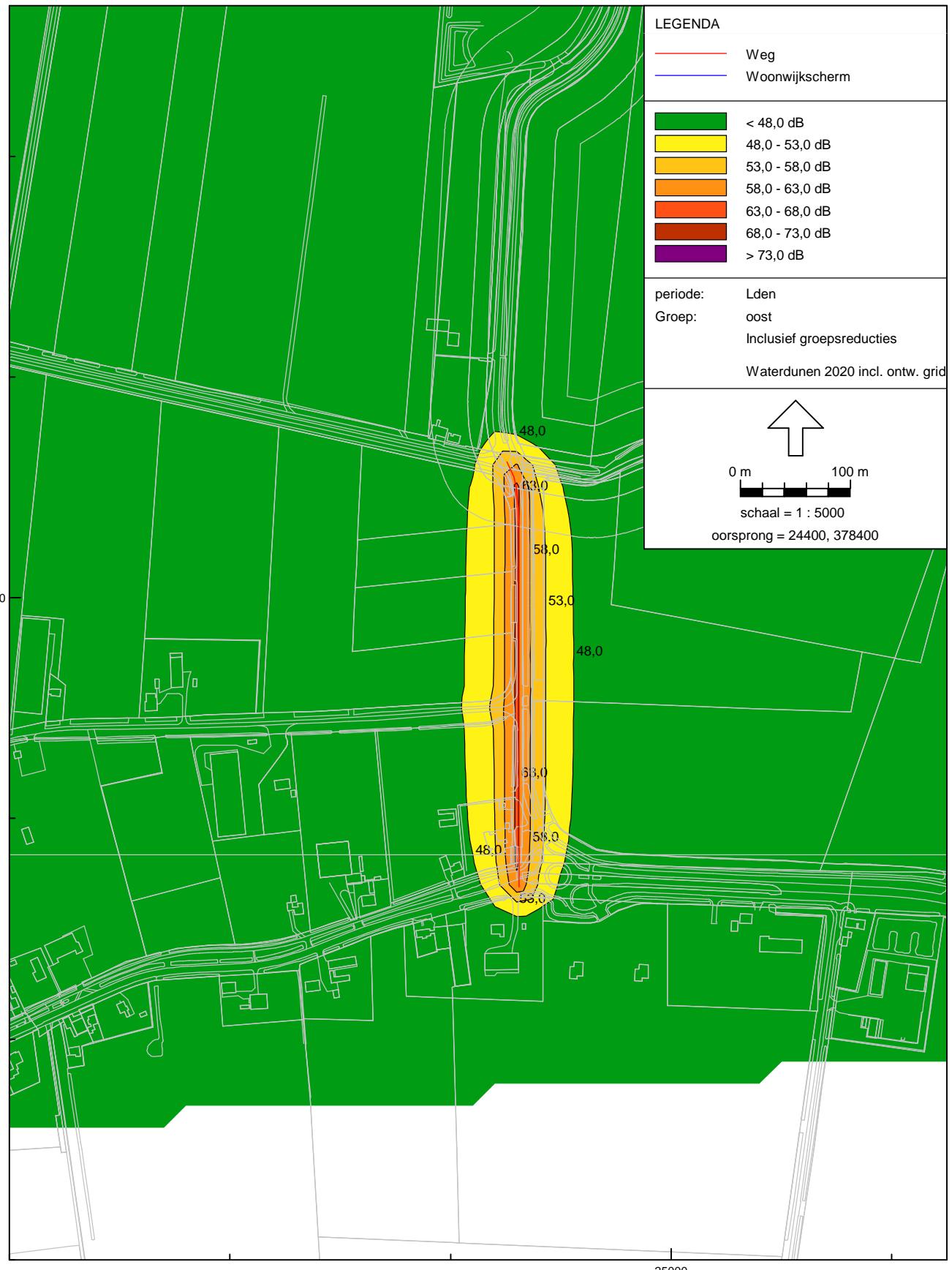




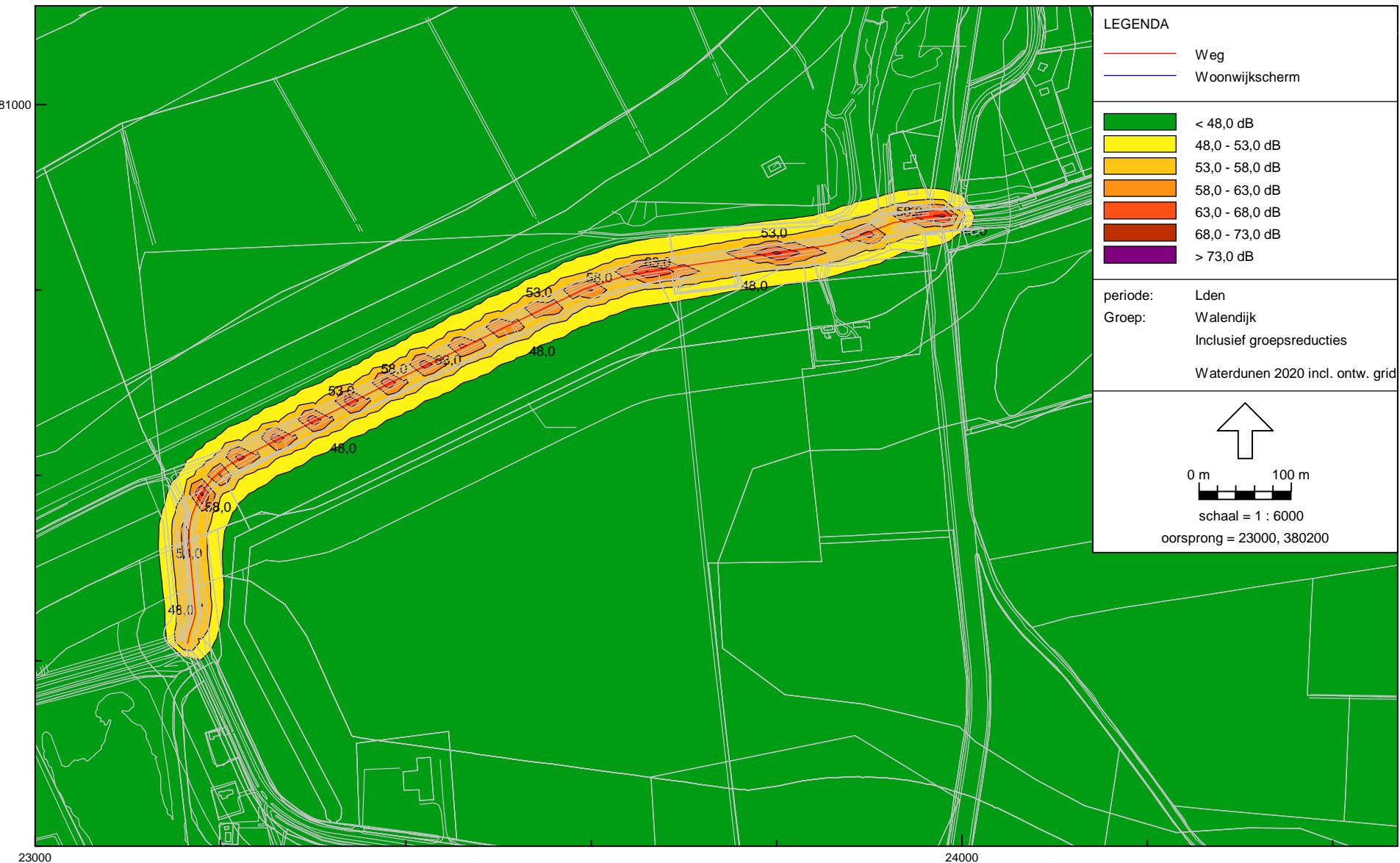






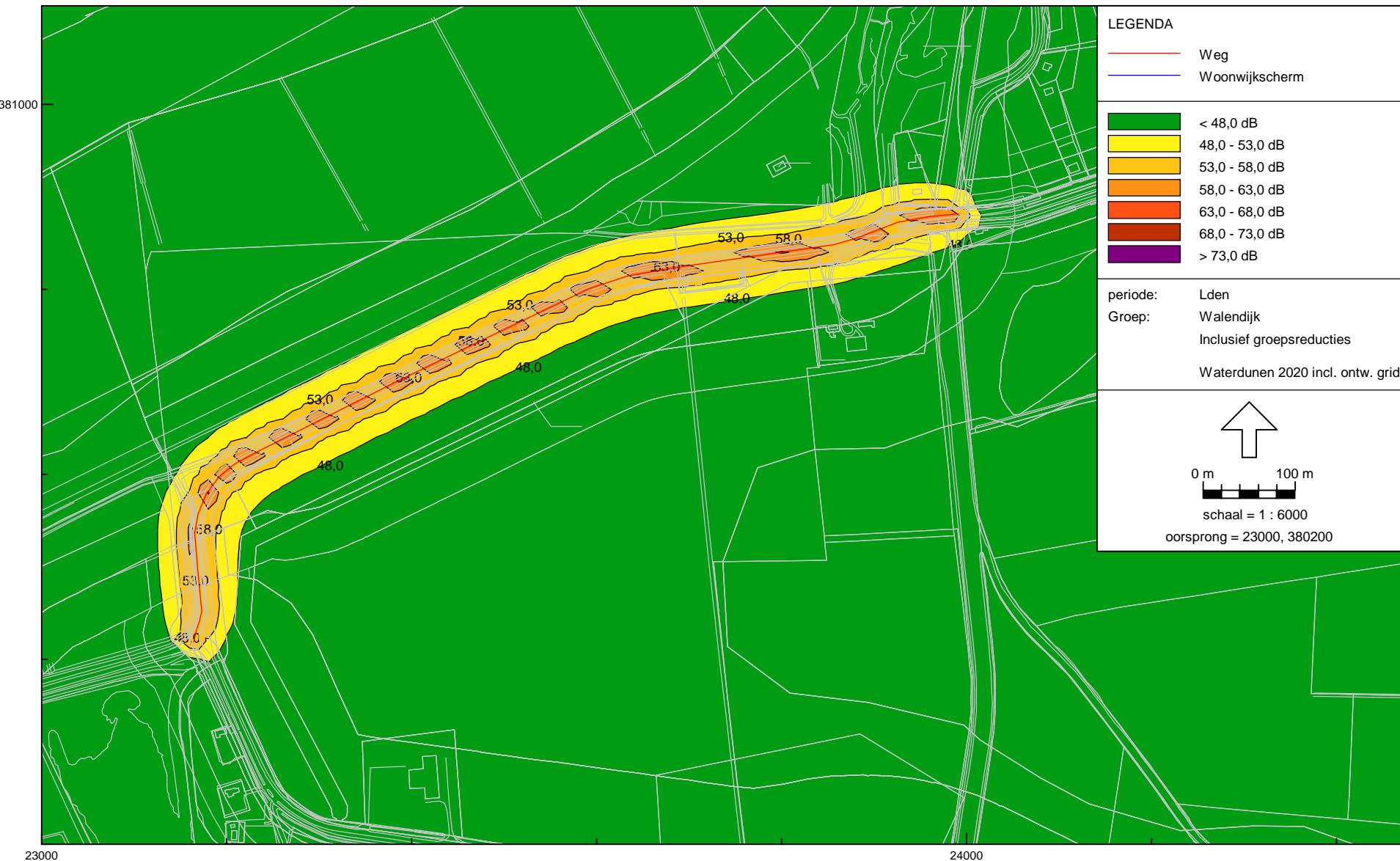


Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 1,5m Walendijk 2020 incl. ontw. Waterdunen



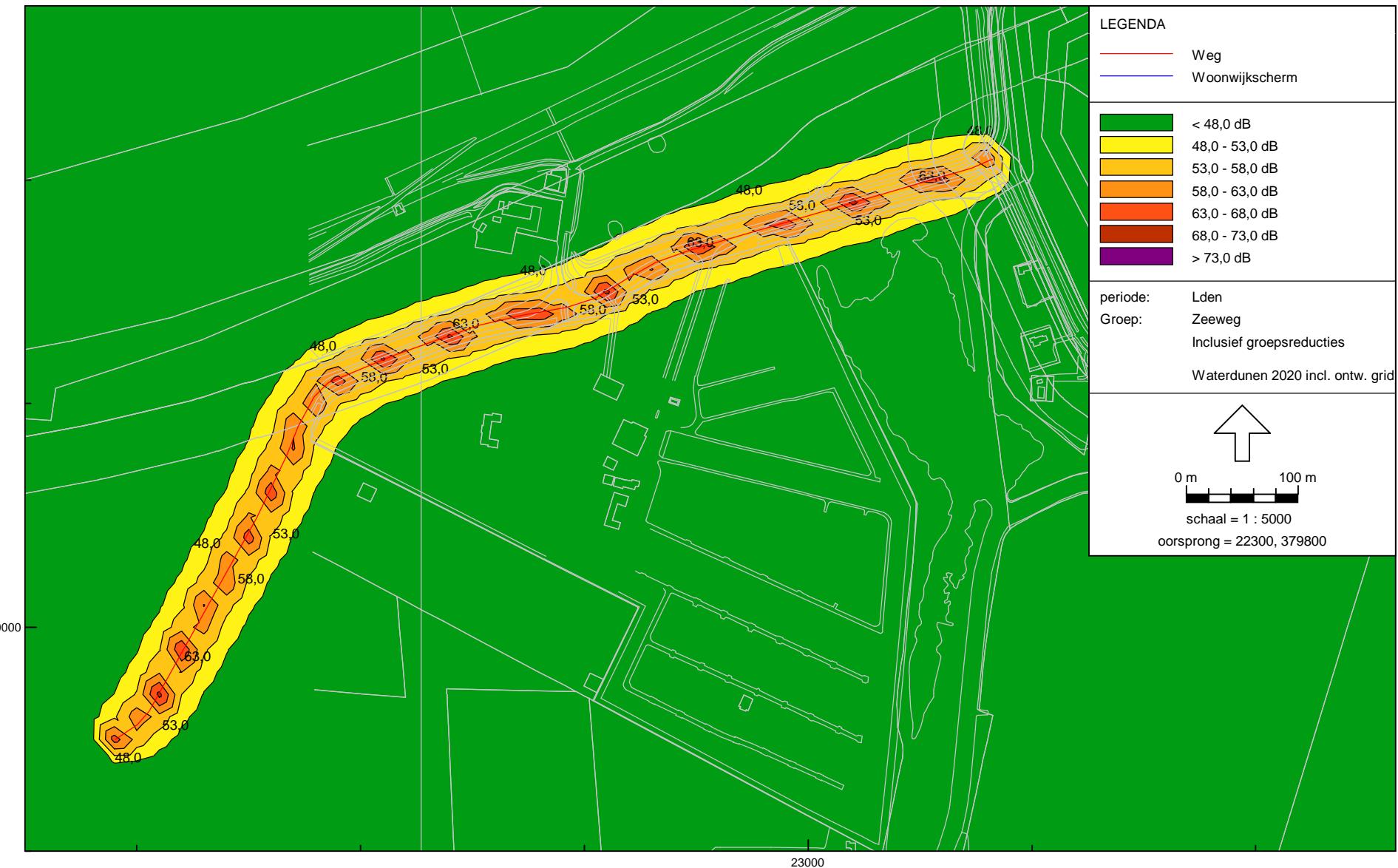
Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 1,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunnen090529], Geonoise V5.43

200181
Figuur 18



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 4,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunnen090529], Geonoise V5.43

Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 1,5m Zeeweg 2020 incl. ontw. Waterdunen



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 1,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunnen090529], Geonoise V5.43

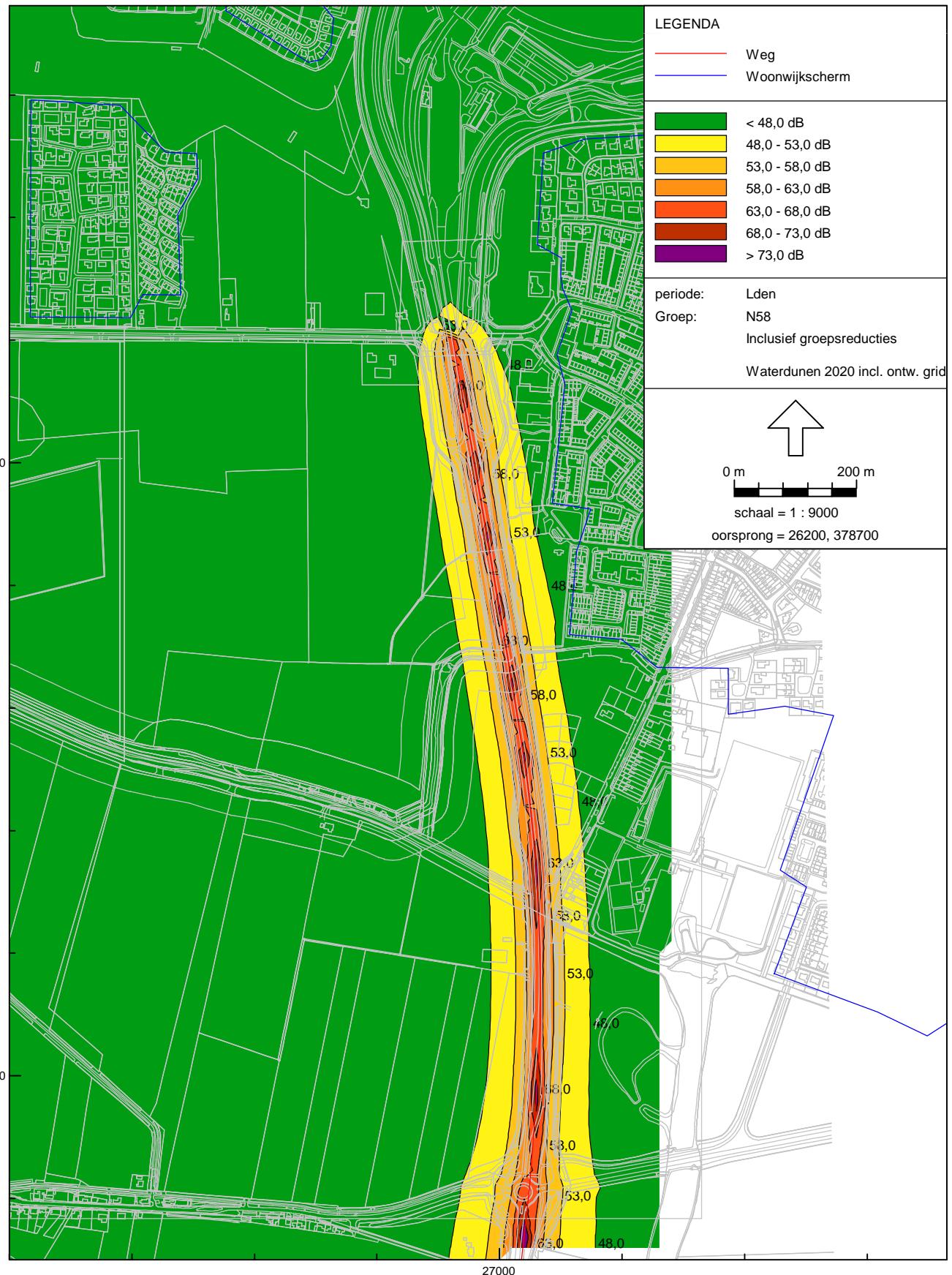
200181
Figuur 20

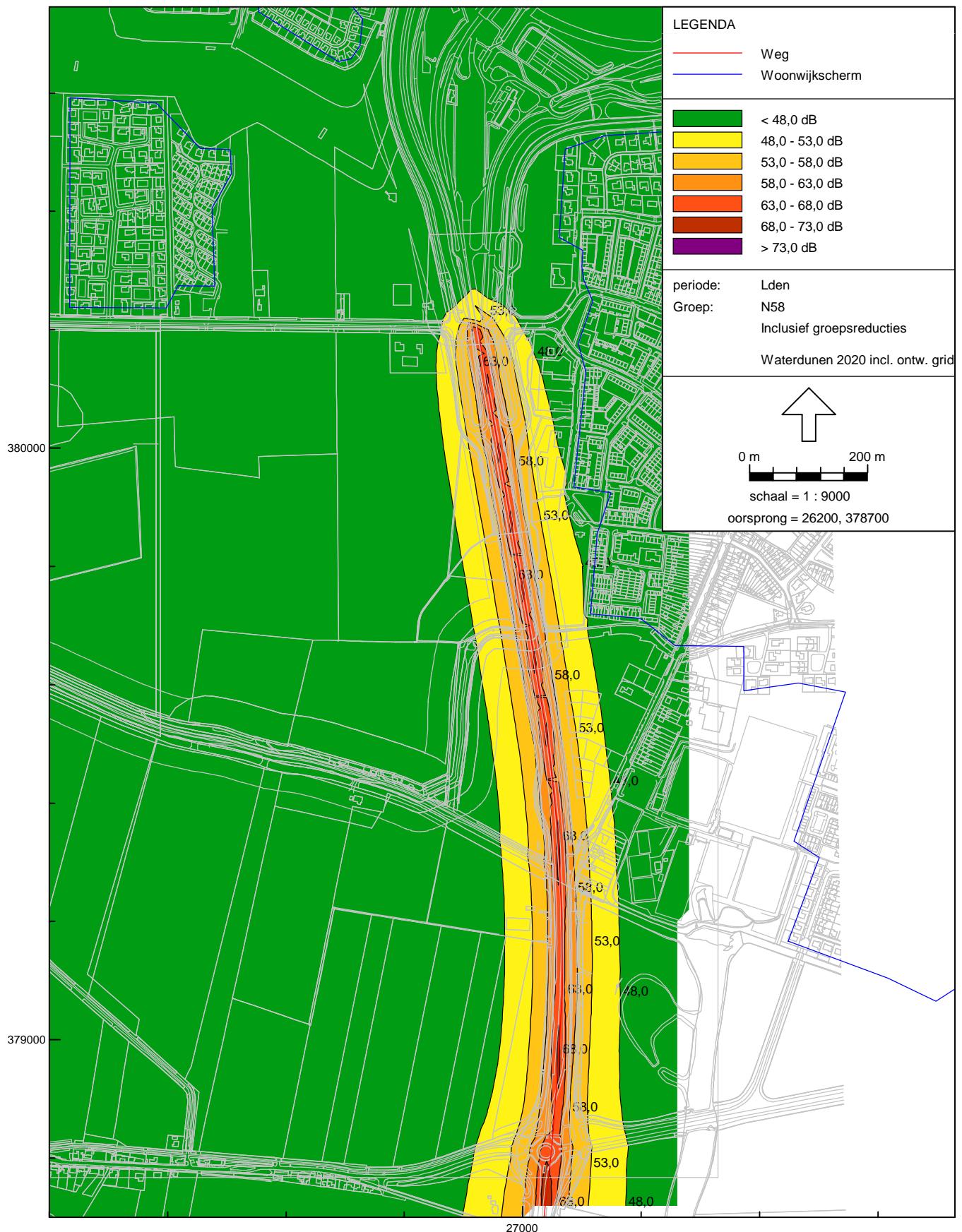
Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 4,5 m Walendijk 2020 incl. ontw. Waterdunen



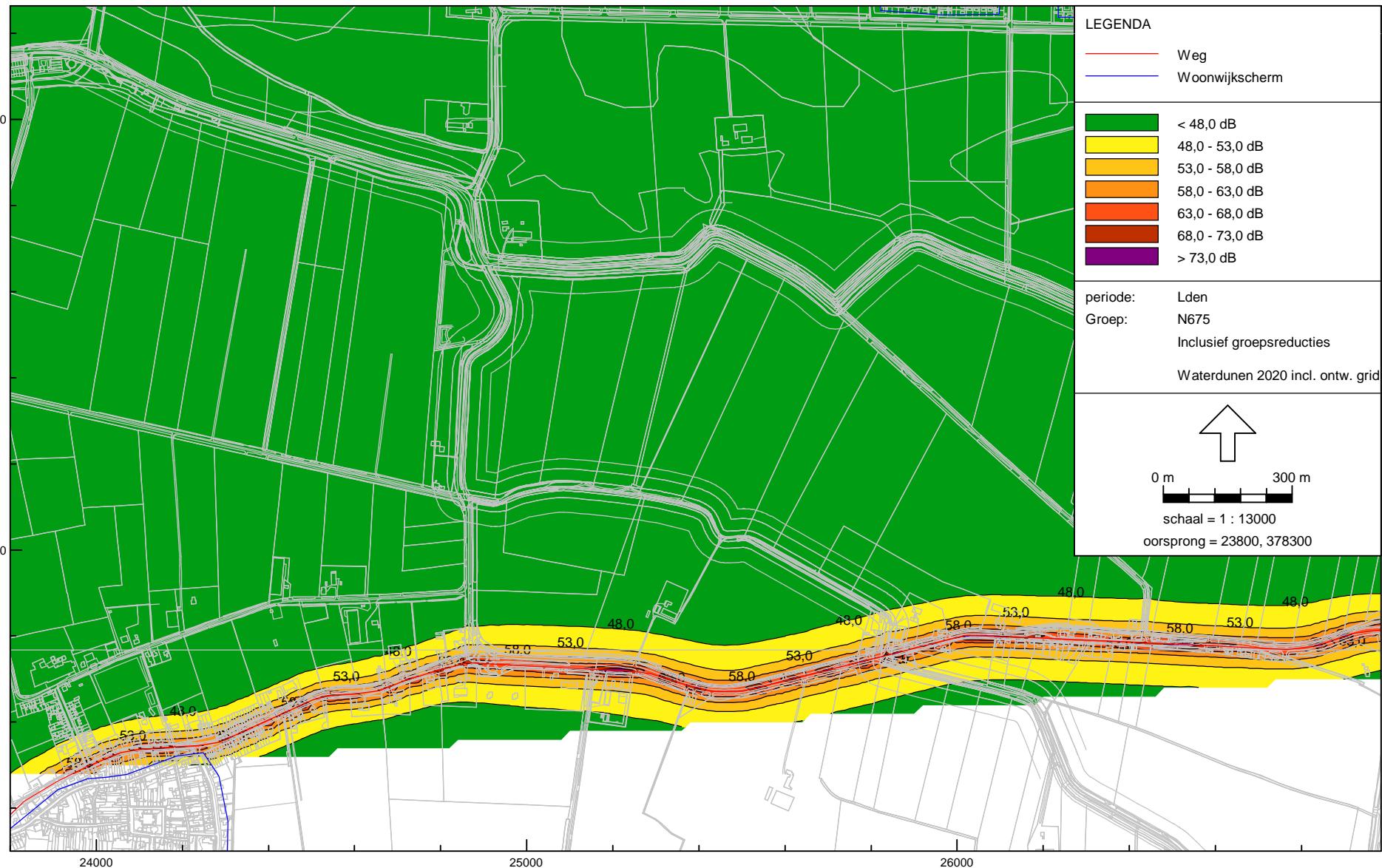
Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 4,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunnen090529], Geonoise V5.43

200181
Figuur 21





Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 1,5m N675 2020 incl. ontw. Waterdunen

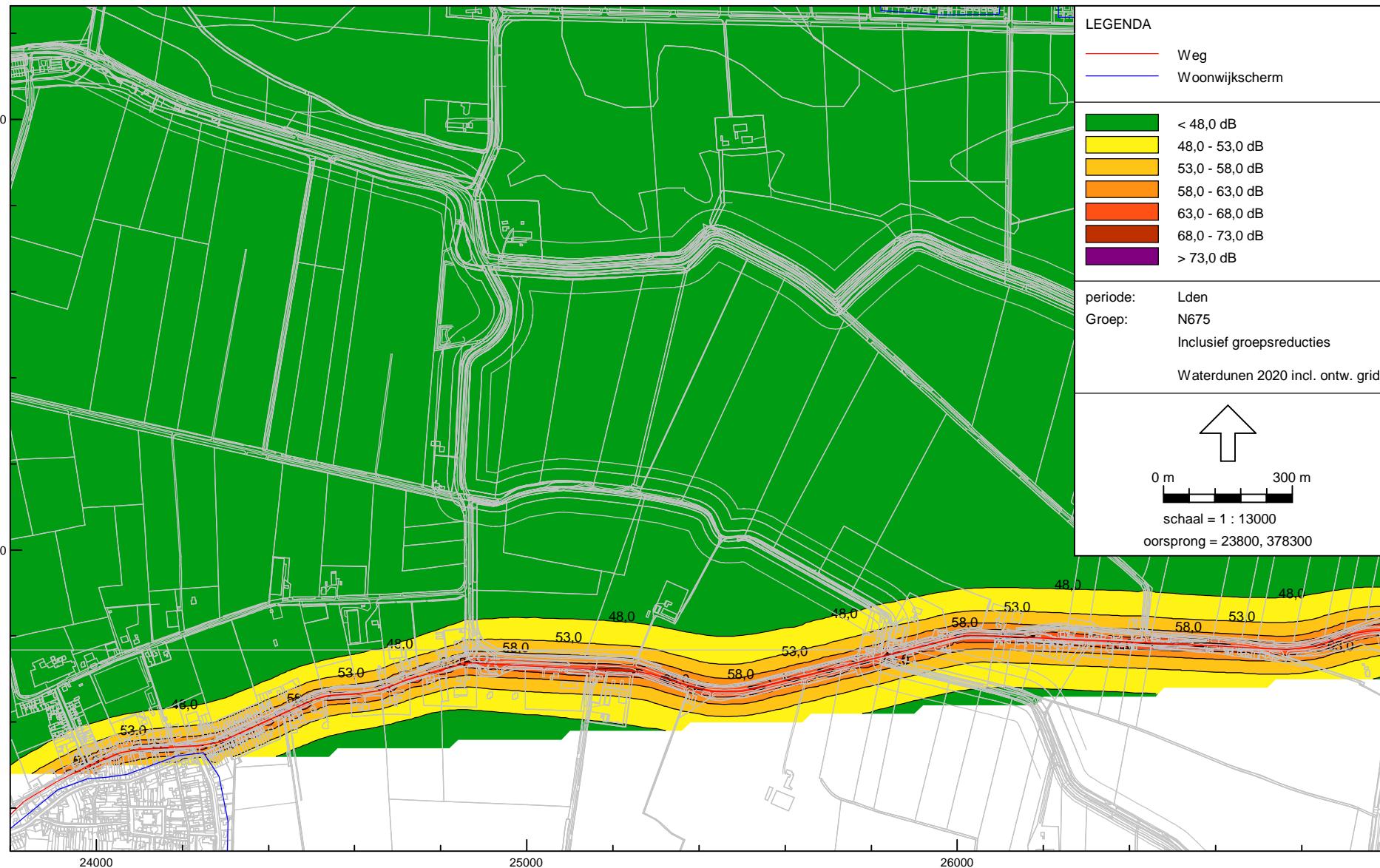


Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 1,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunnen090529], Geonaise V5.43

200181
Figuur 24

Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 4,5 m N675 2020 incl. ontw. Waterdunen

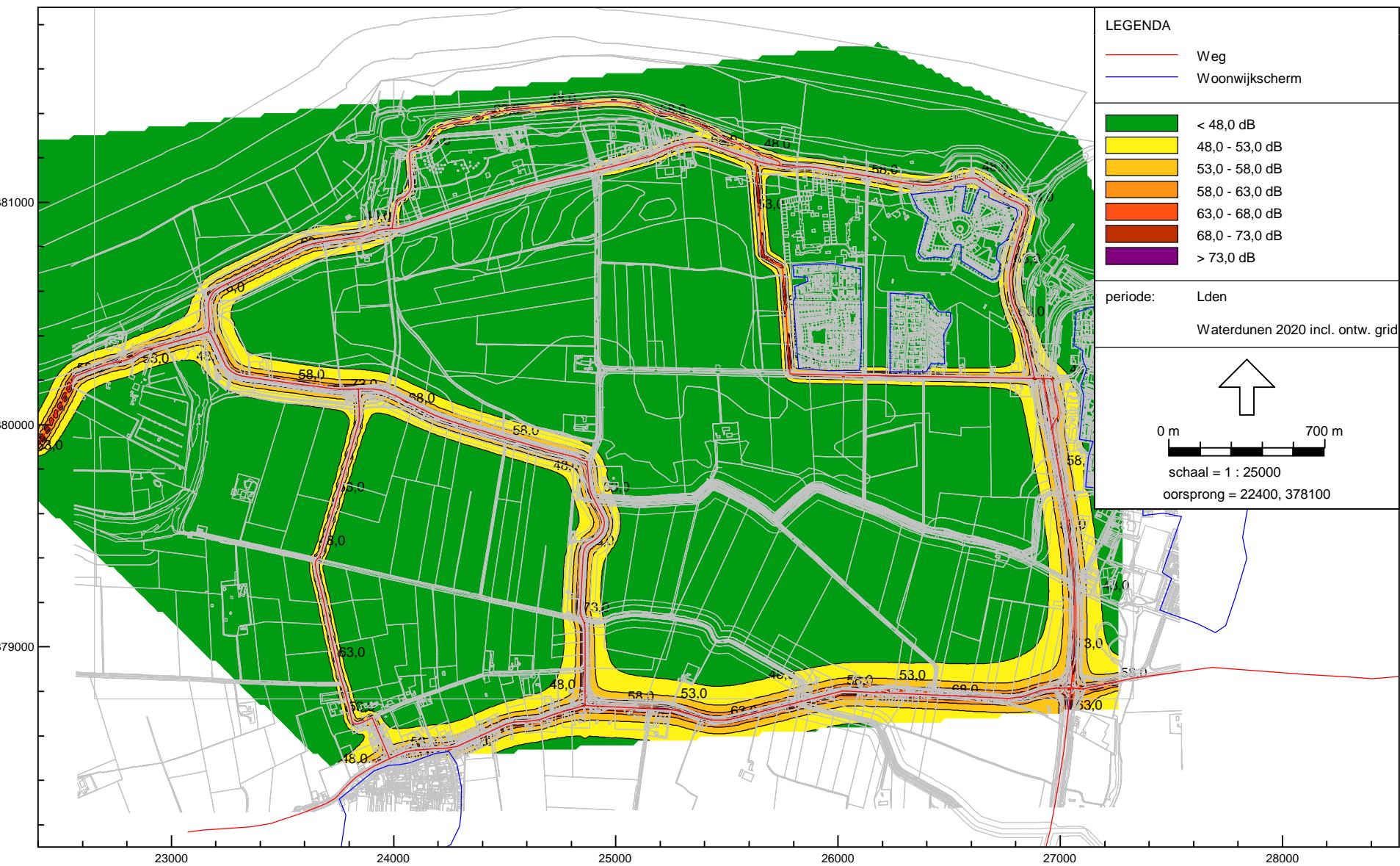
200181
Figuur 25



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunes 2009 - Waterdunes 2020 incl. ontw. grid 4,5m [D:\d13783\200181 Waterdunes\0200181GNSGWaterdunnen090529], Geonaise V5.43

Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 1,5m Plangebied 2020 incl. ontw. Waterdunen

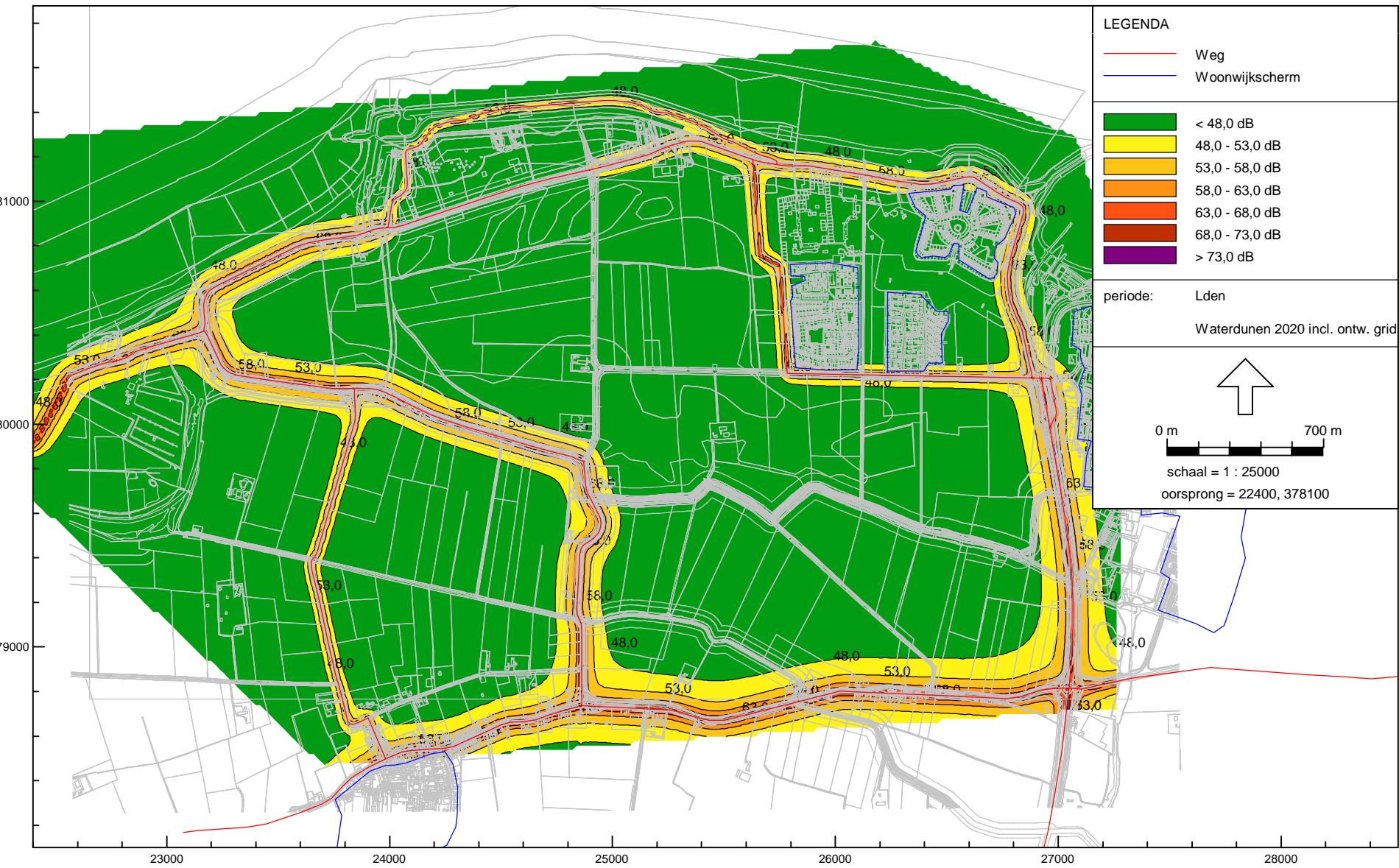
200181
Figuur 26



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 1,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunen090529], Geonoise V5.43

Ingenieursbureau Oranjewoud
Contourplot 4,5 m Plangebied 2020 incl. ontw. Waterdunen

200181
Figuur 27



Wegverkeerslawaai - RMW-2006, juli 2009 - Waterdunen 2009 - Waterdunen 2020 incl. ontw. grid 4,5m [D:\d13783\200181 Waterdunen\0200181GNSGWaterdunen090529], Geonoise V5.43



Memo

betreft

Aanvullend akoestisch onderzoek Waterdunen te Zeeuws-Vlaanderen, betreffende reconstructie wegen Havendijk en Noordweg 2.

memor.nr. 2010.18
aan Lies Dekker Provincie Zeeland
van Jan Huijbregts Ingenieursbureau Oranjewoud
projectnummer Edwin Oude Weernink Ingenieursbureau Oranjewoud
200080
datum 29 juni 2010

In oktober 2009 is in opdracht van de provincie Zeeland ten behoeve van het Provinciaal inpassingplan (PIP) 'Waterdunen' een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd door Oranjewoud en gerapporteerd in "Akoestisch onderzoek Waterdunen te Zeeuws-Vlaanderen" (projectnr. 200181, versie 01 van oktober 2009).

De provincie heeft 8 juni 2010 per e-mail aangegeven dat de Havendijk en Noordweg 2 als gevolg van de in 2020 te verwachten hoge verkeersintensiteit waarschijnlijk verbreed gaan worden. Deze voorgenomen wijziging aan de weg heeft als gevolg dat getoetst moet worden of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. In het in oktober 2009 uitgevoerde akoestisch onderzoek is voor de Havendijk en Noordweg 2 geen reconstructieonderzoek uitgevoerd. In deze memo zijn de resultaten opgenomen van het aanvullende akoestisch onderzoek naar de reconstructie van de Havendijk en Noordweg 2.

Berekeningen en resultaten:

Voor de berekeningen is uitgegaan van de bestaande rekenmodellen behorende bij het in oktober 2009 uitgevoerd akoestisch onderzoek. Één jaar voor (in dit geval berekeningsjaar 2008 dus worst case) en tien jaar na de wijziging aan de weg is de geluidbelasting berekend op de woningen Havendijk 1, Gerard de Moorsweg 5 en Provincialeweg 7. De berekeningsresultaten zijn weergegeven in tabel 1.1.

Tabel 1.1 Geluidbelasting [in dB] op de gevels t.g.v. de Havendijk/Noordweg 2, incl. aft. ex art. 110g Wgh

Identificatie	Omschrijving	Hoogte	2008	2020	Verschil
			Lden	Lden	2020 - 2008
B244_A	Gerard de Moorsweg 5	1,5	45,44	46,05	0,61
B244_B	Gerard de Moorsweg 5	4,5	47,03	47,61	0,58
B245_A	Havendijk 1	1,5	45,73	46,32	0,59
B245_B	Havendijk 1	4,5	47,32	47,89	0,57
B110_A	Provincialeweg 7	1,5	54,28	55,09	0,81
B110_B	Provincialeweg 7	4,5	54,2	54,92	0,72
B110_C	Provincialeweg 7	7,5	53,55	54,17	0,62

In tabel 1.1 is de geluidbelasting ten gevolge van de Havendijk/Noordweg in het jaar 2008 weergegeven in kolom 2. In kolom 3 is de geluidbelasting weergegeven in het jaar 2020 inclusief de ontwikkelingen binnen Waterdunen plus een verbreding van de Havendijk/Noordweg. Kolom 4 geeft het verschil weer in geluidbelasting tussen de verschillende scenario's.

In de verschilresultaten in kolom 4 is te zien dat de geluidbelasting op de gevels, in het jaar 2020 inclusief Waterdunen en verbrede Havendijk/Noordweg, maximaal 0,81 dB hoger is dan in het jaar 2008. Er is derhalve geen sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Indien woningen niet binnen de daadwerkelijke reconstructie volgens de Wet geluidhinder vallen, is toetsing aan de normering van de Wet geluidhinder niet nodig en worden geen maatregelen onderzocht. Wel moet er onderzocht worden of er sprake is van uitstraling van effecten ten gevolge van de aanpassingen (reconstructie).

In dit geval is er geen sprake van uitstraling, de aangrenzende wegen hebben wel een toename in verkeersintensiteit maar dit komt door de ontwikkelingen binnen het plangebied en niet door de wijziging aan de Havendijk/Noordweg. De geluidbelasting t.g.v. de aangrenzende wegen neemt niet toe door de wijziging aan de Havendijk/Noordweg.

Conclusie:

Als gevolg van de voorgenomen wijziging van de Havendijk/Noordweg 2 is er geen sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Er is eveneens geen sprake van uitstraling als gevolg van de wijziging. Maatregelen om de geluidbelasting te reduceren zijn niet noodzakelijk.

Luchtkwaliteitonderzoek ontwikkeling

Waterdunen

Rapportage in het kader van Titel 5.2 van de Wet Milieubeheer

projectnr. 200181

revisie 00

31 augustus 2009

Opdrachtgever

Provincie Zeeland

Postbus 165

4330 AD Middelburg

datum vrijgave

31-08-'09

beschrijving revisie 00

00 concept luchtrapportage

goedkeuring

G.W. dan der Wijk

vrijgave

P. Kennes

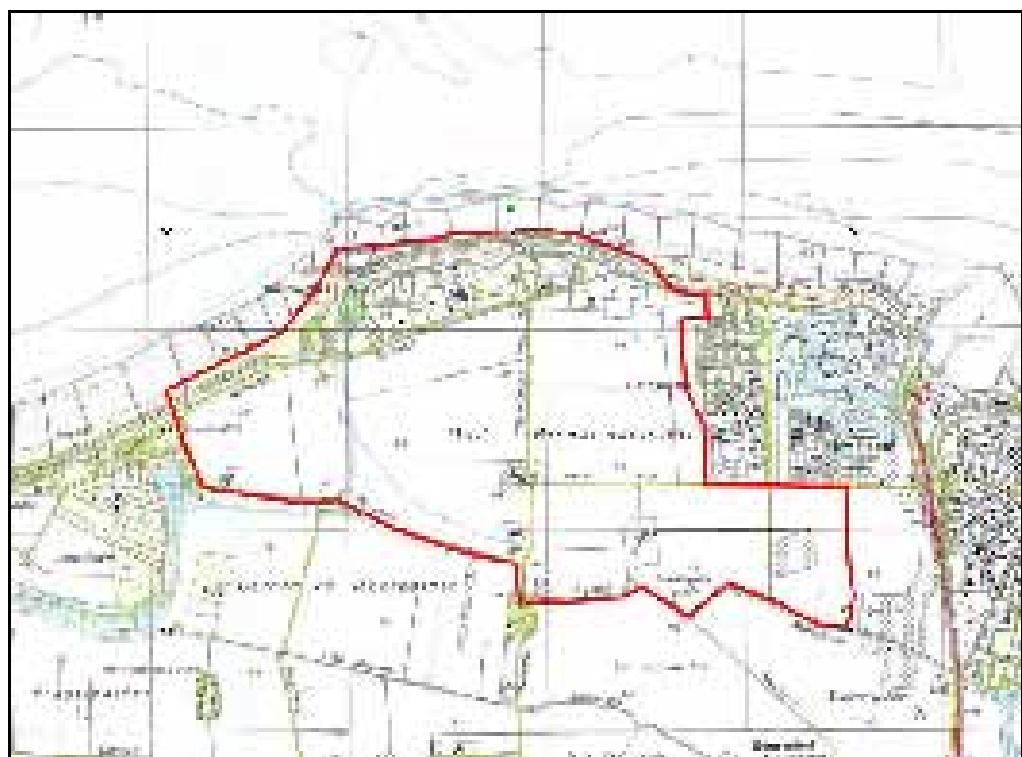
	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Leeswijzer	2
2	Juridisch kader	3
2.1	Wet luchtkwaliteit	3
2.2	Besluit niet in betekende mate bijdragen	4
2.3	Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit	4
2.4	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	5
2.5	Besluit gevoelige bestemmingen	6
3	Werkwijze en uitgangspunten	7
3.1	Wegvakken en scenario's	7
3.1.1	<i>Rekenpunten</i>	7
3.2	Gehanteerde rekenmodellen	8
3.2.1	<i>Berekeningsmodel Pluim Snelweg 1.4 (2009)</i>	8
3.2.2	<i>Berekeningsmodel CAR II versie 8.1</i>	9
3.3	Onderzochte stoffen	9
3.4	Algemene invoergegevens	10
3.4.1	<i>Algemene parameters</i>	10
3.4.2	<i>Verkeersgegevens</i>	10
3.5	Specifieke invoergegevens Pluim Snelweg 1.4 (2009)	10
3.6	Specifieke invoergegevens CAR II, versie 8.1	12
4	Resultaten	14
4.1	Resultaten CAR II, versie 8.1	14
4.2	Resultaten Pluim Snelweg 1.4	15
4.3	Uurgemiddelde concentratie stikstofdioxide	15
5	Conclusie	16
Referenties	17	
Bijlage 1: Verkeersgegevens	18	
Bijlage 2: CAR II Invoerbestand	20	
Bijlage 3: CAR resultaten	26	
Bijlage 4: Pluim snelweg resultaten	32	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De provincie Zeeland en de gemeente Sluis zijn voornemens het gebied Waterdunen, ten westen van Breskens, te ontwikkelen. In het gebied worden kustversterkingplannen uitgevoerd. Tevens worden recreatieve voorzieningen gerealiseerd. Bij de ontwikkeling van de Waterdunen is een nieuw viersterrenhotel en informatiecentrum gepland. Daarnaast doen zich verschillende wijzigingen voor in de verkeersstructuur.

Ten behoeve van de realisatie stelt de provincie Zeeland een inpassingsplan op. Ter onderbouwing van dit inpassingsplan dient het effect van de plannen op de luchtkwaliteit in beeld gebracht te worden. In dit rapport wordt het plan getoetst aan de wettelijke luchtkwaliteitsnormen. Het onderzoek is gebaseerd op de resultaten van het verkeerskundig onderzoek dat Oranjewoud in het kader van het plan uitgevoerd heeft.



Figuur 1.1: Plangebied Waterdunen met omgeving.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk twee wordt het juridisch kader met betrekking tot luchtkwaliteit geschetst. Hierna wordt in hoofdstuk drie de gehanteerde werkwijze toegelicht. In hoofdstuk vier worden de resultaten van de uitgevoerde berekeningen gepresenteerd. Tenslotte worden in hoofdstuk vijf kort de conclusies van het onderzoek uiteengezet.

2 Juridisch kader

2.1 Wet luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in *Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen* van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Deze wijziging van de Wet milieubeheer is op 15 november 2007 in werking getreden en vervangt het *Besluit luchtkwaliteit 2005*. De wijziging houdt in dat de in Nederland toegepaste koppeling tussen ruimtelijke ordening en luchtkwaliteit voor een deel wordt ontkoppeld. Dit maakt het mogelijk om niet voor elk ruimtelijk plan te hoeven toetsen aan de normen. Hierbij is met name het begrip 'in betekenende mate' van belang.

Net als in het *Besluit luchtkwaliteit 2005* zijn ook in de nieuwe wet- en regelgeving grenswaarden opgenomen voor luchtverontreinigende stoffen, te weten in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Betreffende grenswaarden zijn in tabel 2.1 inzichtelijk gemaakt.

Tabel 2.1: Toetsingskader op basis van Bijlage 2 van de Wet milieubeheer

Stof	Type norm	Grenswaarden		Plandrempel NO ₂		
		Max. aantal overschrijdingen per jaar	Concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Jaartal	Jaargem. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Uurgem. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
NO ₂	Jaargemiddelde		40	2009	42	210
	Uurgemiddelde	18	200*			
PM ₁₀	Jaargemiddelde		40			
	24-uursgemiddelde	35	50			
Benzeen	Jaargemiddelde		5			
SO ₂	24-uursgemiddelde	3	125			
	Uurgemiddelde	24	350			
CO	8-uursgemiddelde		10.000			
Lood	Jaargemiddelde		0,5			

*¹ Bij wegen met een etmaalintensiteit van meer dan 40.000 voertuigen geldt een plandrempel van 220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

In samenloop met het van kracht worden van het NSL is per 1 augustus 2009 ook de wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (implementatie en derogatie luchtkwaliteitseisen) in werking getreden¹. Middels deze wet worden de eerder genoemde resterende elementen uit de Europese Richtlijn geïmplementeerd. De wetswijziging heeft onder andere tot gevolg dat in plaats van uiterlijk in het jaar 2005 voor PM₁₀ dan uiterlijk op 11 juni 2011 aan de huidige grenswaarden moeten worden voldaan. Voor NO₂ moet in plaats van 2010 uiterlijk op 1 januari 2015 aan de huidige grenswaarden worden voldaan. In de periode tot 11 juni 2011 en 1 januari 2015 gaan voor de betreffende stoffen tijdelijke (hogere) grenswaarden gelden.

In tabel 2.2 zijn de wijzigingen ten opzichte van de huidige grenswaarden weergegeven.

¹ Besluit van 26 juni 2009, Staatsblad 2009, 291.

Tabel 2.2: Grenswaarden m.i.v. 1 augustus 2009

Component	Concentratiesoort	Grenswaarden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ geldend op			*) Toegestane aantal overschrijdingen per jaar
		01-08-2009	11-06-2011	01-01-2015	
(PM ₁₀)	jaargemiddelde	48	40	40	-
	24-uursgemiddelde	75 *	50 *	50 *	35
(NO ₂)	jaargemiddelde	60	60	40	-
	uursgemiddelde	300 *	300 *	200 *	18

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit bij wegen zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) het meest kritisch. Bij deze stoffen is de kans het grootste dat een grenswaarde wordt overschreden. Voor de overige stoffen waarvoor in Bijlage 2 Wm grenswaarden zijn opgenomen (koolmonoxide, zwaveldioxide, lood en benzeen), is, voor zover relevant voor het wegverkeer, het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van het wegverkeer en de achtergrondconcentratie zo groot, dat overschrijding van de grenswaarden redelijkerwijs kan worden uitgesloten².

2.2 Besluit niet in betekenende mate bijdragen

Projecten die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven niet meer getoest te worden aan de grenswaarden zoals opgenomen in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer. In het *Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* is vastgelegd dat een ruimtelijke ontwikkeling die minder dan 1% van de grenswaarde bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂) 'niet in betekenende mate' is. Dit komt overeen met een maximale toename van 0,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de concentraties fijn stof en stikstofdioxide. In de *Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* zijn concrete situaties opgenomen die 'niet in betekenende mate' zijn. Blijft de ontwikkeling binnen de in deze regeling opgenomen grenzen, dan is het project per definitie 'niet in betekenende mate' en hoeft er geen toetsing aan de grenswaarden plaats te vinden.

Als gevolg van het van kracht worden van het NSL (Nationaal Samenwerkings-programma Luchtkwaliteit) en de daaraan gekoppelde wet tot wijziging van de Wet milieubeheer van 26 juni 2009 geldt vanaf 1 augustus 2009 dat een ontwikkeling die minder dan 3% van de grenswaarde bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂) 'niet in betekenende mate' is. Dit komt overeen met een maximale toename van 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de concentraties fijn stof en stikstofdioxide.

2.3 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is de kern van de wet. Het NSL bevat zowel alle ruimtelijke ontwikkelingen die 'in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als een bundeling van alle maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit. Deze maatregelen, zowel riksmaatregelen als lokale, meer gebiedsgerichte, maatregelen, moeten leiden tot een verbetering van de luchtkwaliteit waardoor de 'in betekenende mate' ontwikkelingen alsnog doorgang kunnen vinden.

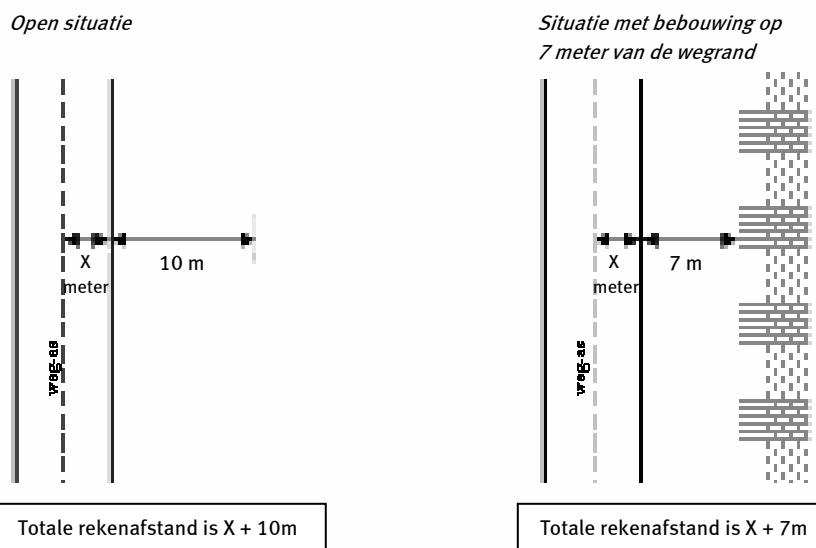
² Meijer, E.W., Zandveld. P., *Bijlagen bij de luchtkwaliteitsberekeningen in het kader van de ZSM/Spoedwet; september 2008 (rapport 2008-U-R0919/B)*, TNO

Het NSL heeft daarnaast de basis gevormd voor de onderbouwing van het 'derogatieverzoek' (i.e. het verzoek om uitstel) van het Rijk aan de EU.

2.4 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Of het project 'in betrekende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit dient te worden bepaald volgens het gestelde in deze regeling. Tevens bevat de regeling bepalingen over de plaats waar bij wegen of inrichtingen gerekend dient te worden.

Op 20 juli 2008 is een wijziging van de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* in werking getreden (Stcrt. 2008, 136) waarin is vastgelegd dat de concentraties NO₂ als PM₁₀ op maximaal tien meter van de wegrand bepaald dienen te worden. Als de rooilijn van de bebouwing dichter bij de weg is gelegen dan deze afstand, dient de afstand vanaf de wegrand tot de rooilijn aangehouden te worden.



Figuur 2.1: Te hanteren afstanden voor NO₂ en PM₁₀.

Of en wanneer een bepaalde standaardrekenmethode moet worden gebruikt hangt af van het toepassingsbereik van de betreffende methode. Dit toepassingsbereik is vastgelegd in de bovengenoemde regeling. Bij het toepassingsbereik spelen de weg- en omgevingskenmerken een belangrijke rol.

Voor het berekenen van de luchtverontreiniging ten gevolge van wegverkeer zijn er twee standaardrekenmethoden (SRM1 en SRM2). De eerste (SRM1) wordt gebruikt als sprake is van de volgende randvoorwaarden:

- de weg ligt in een stedelijke omgeving;
- de maximale rekenafstand is de afstand tot de bebouwing, met een maximum van 30 meter ten opzichte van de wegas;
- er is niet of nauwelijks sprake van een hoogteverschil tussen de weg en de omgeving;
- langs de weg bevinden zich geen afschermende constructies;
- de weg is vrij van tunnels.

Dit betekent dat voor het onderhavige onderzoek gebruik wordt gemaakt van zowel standaardrekenmethode 1 als standaardrekenmethode 2. Concreet is gebruik gemaakt van respectievelijk Pluim Snelweg 1.4 2009 (geaccrediteerd voor toepassing als SRM2) en het CARI-model, versie 8.1 (SRM1).

Concentraties van zwevende deeltjes (PM_{10}) die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens kunnen in het onderzoek buiten beschouwing worden gelaten. Per gemeente is een aftrek voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof gegeven. Voor de gemeente Sluis bedraagt de betreffende correctie 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde fijn stof is bepaald dat deze in heel Nederland met 6 dagen verminderd mag worden.

Op 19 december 2008 is de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* opnieuw gewijzigd. Het gaat om de implementatie van de Europese richtlijn 2008/50/EG in de Regeling nog voordat de implementatielaw gegeven zelf van kracht is geworden. Drie nieuwe aspecten spelen een grote rol in de wijziging: het toepasbaarheidbeginsel; het blootstellingcriterium en de locatie van rekenpunten. Het komt erop neer dat de luchtkwaliteit niet meer op alle plaatsen getoetst hoeft te worden en voor die gebieden waar dat wel het geval is, hoeft vervolgens niet aan elke grenswaarde getoetst te worden.

2.5 Besluit gevoelige bestemmingen

Op 16 januari 2009 is het *Besluit gevoelige bestemmingen* in werking getreden. Met deze AMvB wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' - zoals een school - in de nabijheid van provinciale en rijkswegen beperkt. Dit heeft consequenties voor de ruimtelijke ordening. Aangezien het in dit project niet gaan om de vestiging van gevoelige bestemmingen nabij drukke (snel)wegen zal dit niet verder getoetst worden.

3 Werkwijze en uitgangspunten

3.1 Wegvakken en scenario's

De ontwikkeling van de Waterdunen is van invloed op de verkeerintensiteiten op de wegen in de omgeving. In dit onderzoek zijn de wegen beschouwd waarop volgens de verkeersstudie een wijziging en/of toename in de verkeersintensiteit optreedt. Het gaat daarbij om de volgende wegen:

1. Havendijk;
2. Het Killetje;
3. Noordweg;
4. Panoramaweg;
5. Zeeweg;
6. Puijendijk;
7. Walendijk;
8. Nieuwesluisweg;
9. Rijksweg;
10. Provinciale weg N675;
11. Woordweg;
12. Langeweg;
13. 'Oostelijke slag' (nieuwe weg).

Het luchtkwaliteitonderzoek richt zich op het jaar dat het ruimtelijk besluit van kracht wordt (2010), het jaar waarin de grenswaarde voor NO₂ van kracht wordt (2015) en op 2020 (als doorkijk naar de toekomst). Voor alle drie de jaren is de situatie inclusief de ontwikkeling doorgerekend.

Langs de 'Oostelijke slag', Nieuwesluisweg, Het Killetje, Langeweg, en de N675 ter hoogte van Boerenhol en Groede is de luchtkwaliteit berekend met SRM 1 (blauwe wegvakken in figuur 3.1). Langs de overige wegen is gerekend met SRM 2 (Rode wegvakken in figuur 3.1, zie ook paragraaf 2.4).

3.1.1 Rekenpunten

In figuur 3.1 zijn met rood en blauw de wegen aangegeven waارlangs de luchtkwaliteit berekend is. Langs de blauwe wegen is gerekend met SRM 1, langs de rode met SRM 2. De concentratieberekeningen met SRM 2 zijn uitgevoerd op een twaalftal representatieve rekenpunten. Ook deze punten zijn in figuur 3.1 weergegeven. Op de rekenpunten zijn aan weerszijden van de weg op een afstand van 10 meter uit de wegrand de concentraties stikstofdioxide en fijn stof berekend.



Figuur 3.1: Beschouwde wegvakken en rekenpunten.

3.2 Gehanteerde rekenmodellen

Omdat dit rapport zich richt op de toekomstige luchtkwaliteit zijn de concentraties verkregen doormiddel van modelberekeningen. In onderstaande paragrafen worden de gebruikte rekenmodellen nader toegelicht.

3.2.1 Berekeningsmodel Pluim Snelweg 1.4 (2009)

Voor de wegvakken gelegen in het buitengebied is gebruik gemaakt van het rekenmodel Pluim Snelweg 1.4 (2009). Dit rekenmodel is geschikt om te rekenen overeenkomstig standaardrekenmethode 2 (SRM2) en is ook als zodanig geaccrediteerd door het ministerie van VROM.

Met dit verspreidingsmodel is het mogelijk een prognose te maken van de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs wegen. Pluim Snelweg geeft een prognose voor stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Over het algemeen zijn deze componenten het meest kritisch.

Pluim Snelweg 1.4 berekent de immissieconcentraties voor de aangegeven stoffen voor een grid van punten of een aantal vooraf gedefinieerde punten. In dit onderzoek zijn de concentraties berekend op een aantal vooraf bepaalde rekenpunten (zie figuur 3.1).

Voor de te onderscheiden componenten bevat het model een standaard achtergrondconcentratie die gebaseerd is op statistische gegevens (op basis van meetgegevens) en aannames voor de toekomstige situatie. Bij de toekomstige jaren wordt, volgens de door VROM aangeleverde gegevens, uitgegaan van een geleidelijke

verbetering van de luchtkwaliteit, onder meer als gevolg van het schoner worden van auto's.

3.2.2 **Berekeningsmodel CAR II versie 8.1**

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit en de effecten daarop langs de overige wegen is gerekend met het softwarepakket CARII, versie 8.1 (Calculation of Air Pollution from Road traffic). CARII is geaccrediteerd als Standaardrekenmethode 1. Met dit verspreidingsmodel is het mogelijk een prognose te maken van luchtverontreinigende stoffen langs straten. CARII geeft een prognose voor stikstofdioxide (NO_2), fijn stof (PM_{10}), benzeen, zwaveldioxide (SO_2) en koolmonoxide (CO). Over het algemeen zijn de componenten stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) het meest kritisch.

CARII berekent de immissieconcentratie voor de aangegeven stoffen op een in te geven afstand van de wegas. Voor de te onderscheiden componenten bevat het model een standaard achtergrondconcentratie die gebaseerd is op statistische gegevens (voor de huidige situatie, op basis van meetgegevens) en aannames voor de toekomstige situatie. Bij de toekomstige situatie wordt, evenals bij Pluim Snelweg, uitgegaan van een geleidelijke verbetering van de luchtkwaliteit, onder andere als gevolg van het schoner worden van auto's.

3.3 **Onderzochte stoffen**

Bij de luchtverontreiniging door het wegverkeer speelt een aanzienlijk aantal stoffen een rol. Dit zijn onder andere stikstofdioxide (NO_2), stikstofmonoxide (NO), zwaveldioxide (SO_2), koolmonoxide (CO), fijn stof en vluchtlige koolwaterstoffen waaronder benzeen. Voor de meeste van deze stoffen zijn wettelijke grenswaarden vastgesteld.

Voor de luchtkwaliteit zijn in het algemeen de stoffen NO_2 (stikstofdioxide) en PM_{10} (fijn stof) maatgevend. Dit komt doordat de achtergrondconcentraties van deze stoffen in de praktijk de grenswaarden reeds benaderen en in sommige gevallen zelfs overschrijden.

Voor de luchtverontreinigende stoffen zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen zijn ook grenswaarden opgenomen in de Wet milieubeheer. Deze stoffen zijn in dit onderzoek echter niet specifiek onderzocht. Uit reeds uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoeken door onder meer TNO-MEP (rapport R2004/582), alsmede uit de Memorie van Toelichting bij het wijzigingsvoorstel Wm (kamerstuk 30 489, 2006), blijkt dat de grenswaarden voor betreffende luchtverontreinigende stoffen nu niet, en naar verwachting ook niet in de toekomst, zullen worden overschreden.

$\text{PM}_{2,5}$

Vanaf 2015 geldt er voor $\text{PM}_{2,5}$ een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Het Milieu en Natuurplan Bureau (MNP) stelt dat 'als vanaf 2011 aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt voldaan, dan wordt naar verwachting ook aan de grenswaarde voor $\text{PM}_{2,5}$ voldaan'¹³. Aangezien er in dit onderzoek in 2010, 2015 en 2020 geen overschrijdingen van de jaar- en etmaalgemiddelde grenswaarden voor PM_{10} zijn berekend, kan overschrijding van de jaargemiddelde grenswaarde voor $\text{PM}_{2,5}$ in 2015 en

¹³ MNP, *Concentratiekaarten voor grootschalige luchtverontreiniging in Nederland*, Rapportage 2008 (2008)

in 2020 op basis van de huidige wetenschappelijke inzichten redelijkerwijs worden uitgesloten.

3.4 Algemene invoergegevens

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit zijn een aantal invoergegevens nodig. Tot deze gegevens behoren onder meer verkeersintensiteiten en weg- en omgevingskenmerken, alsmede enkele algemene invoerparameters ten behoeve van de berekening. De in dit onderzoek gehanteerde gegevens worden in deze paragraaf nader toegelicht. In paragraaf 3.5 en 3.6 wordt de specifieke invoer voor Pluimsnelweg 1.4 en CAR 8.1 besproken.

3.4.1 *Algemene parameters*

Emissiefactoren

In deze studie is voor NO₂ en PM₁₀ gebruik gemaakt van emissiefactoren die het PBL op basis van het BGE (Beleid Global Economy) scenario (maart 2009) heeft afgeleid. De set emissiefactoren bestaat uit emissiefactoren voor combinaties van verschillende ridsnelheden en voertuigcategorieën (licht, middelzwaar en zwaar verkeer).

Achtergrondconcentraties

Bij de uitgevoerde CARII en Pluimsnelweg berekeningen is uitgegaan van de in maart 2009 door het PBL bekend gemaakte emissiefactoren en achtergrondconcentraties behorende bij het BGE scenario. In dit BGE scenario is voor ieder jaar tot en met 2020 bepaald wat de achtergrondconcentraties en emissiefactoren zijn.

De achtergrondconcentraties zijn aan het model gekoppeld op basis van RDM-coördinaten (Rijks Driehoeks Meting). Daarom dient in CARII een coördinaat ingevoerd te worden waar het wegvak ligt. In Pluim Snelweg wordt de achtergrondconcentratie ook op basis van de RDM-coördinaten aan de berekening gekoppeld. Voor Pluim Snelweg hebben deze coördinaten nog een extra functie, namelijk dat op basis van deze coördinaten het model de onderlinge ligging van de wegvakken bepaalt.

3.4.2 *Verkeersgegevens*

De verkeersintensiteiten ten behoeve van dit luchtkwaliteitonderzoek zijn verkregen uit het rapport 'Verkeersonderzoek Waterdunen, Oranjewoud, 15 mei 2009 versie 0.0'. De gehanteerde verkeersintensiteiten voor de onderzochte wegen voor alle scenario's zijn opgenomen in bijlage 1. In de tabellen in deze bijlage zijn de intensiteiten voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer weergegeven. Voor het Killetje en de 'Oostelijke slag' zijn de verkeersintensiteiten van respectievelijk Panoramaweg en Nieuwesluisweg oost gebruikt. Dit is een worst-case scenario gezien meer verkeer voor deze wegen gemodelleerd is dan dat er overeen gaat.

3.5 Specifieke invoergegevens Pluim Snelweg 1.4 (2009)

Naast verkeersgegevens zijn weg- en omgevingskenmerken relevant bij het uitvoeren van een berekening. De voor Pluim Snelweg relevante gegevens staan hieronder kort toegelicht.

Weghoogte

Voor het gehele traject is voor ieder wegvak de hoogte ten opzichte van het maaiveld op nul gemodelleerd.

Schermgegevens

Langs de onderzochte wegen zijn geen geluidwerende voorzieningen aanwezig in de vorm van geluidwanden en -schermen gemodelleerd, dit is een worst-case scenario.

Snelheden

Snelheden zijn ingevoerd zoals aangegeven op www.maximalesnelheden.nl.

Meteorologische gegevens

Er is gebruik gemaakt van meerjarige meteorologie (1995-2004).

Ruwheidsklasse

De ruwheidsklasse is vastgesteld aan de hand van de ruwheidslengtes, gegeven in de ruwheidskaart van het KNMI.

Tabel 3.5 Overzicht ruwheidklassen (bron: Uitvoeringsprotocol luchtkwaliteitstudies rondom snelwegen met het TNO verspreidingsmodel)

Ruwheids-klasse	Ruwheids- lengte (meter)	Klassengrenzen (m)		Beschrijving
		min	max	
1	0,03	0	0,055	Vlak land met alleen oppervlakkige begroeiing (gras) en soms geringe obstakels.
2	0,1	0,055	0,173	Bouwland met regelmatig laag gewas, of weideiland met sloten die minder dan 20 slootbreedten van elkaar liggen. Verspreide obstakels kunnen voorkomen op onderlinge afstanden van minstens 20 x hun eigen hoogte.
3	0,3	0,173	0,548	Bouwland met afwisselend hoge en lage gewassen. Grote obstakels met onderlinge afstanden van omstreeks 15 x hun hoogte.
4	1,0	0,548	∞	Bodem regelmatig en volledig bedekt met vrije obstakels, met tussengelegen ruimten niet groter dan een paar obstakelhoechten. Bijvoorbeeld grote bossen, laagbouw in dorpen en kleine steden. De gemiddelde gebouwhoogte is maximaal 10 meter.

De ruwheidskaart bestaat uit kilometervlakken. Bij wegvakken waarvan delen in verschillende ruwheidslengtes vallen is het wegvak opgeknapt in stukken passend bij een ruwheidslengte.

Dubbeltellingcorrectie

In de buurt van snelwegen, die in 1994 al in gebruik waren, en provinciale wegen, die in 1990 al in gebruik waren, treedt dubbeltelling op van de NO₂- en PM₁₀-concentraties, omdat de bijdrage van deze wegen ook is opgenomen in de achtergrondconcentratie. In dit kader heeft het TNO, in samenspraak met het RIVM, een dubbeltellingcorrectie ontwikkelt die voor NO₂ in Pluim Snelweg 1.4 (2009) automatisch wordt meegenomen. Ten behoeve van een juiste toepassing van de correctie dienen snelwegen en provinciale wegen, die respectievelijk al voor 1994 en 1990 in gebruik waren, tot op 3 kilometervakken vanaf de grenzen van de onderzochte wegvakken gemodelleerd te worden.

De dubbeltellingcorrectie voor PM₁₀ heeft een gering effect, omdat de bijdrage van het verkeer aan de PM₁₀ concentratie relatief klein is. Deze correctie voor PM₁₀ is niet zinvol en wordt daarom niet in Pluim Snelweg toegepast.

3.6 Specifieke invoergegevens CAR II, versie 8.1

Parkeerbewegingen

Het aantal parkeerbewegingen per dag over een afstand van 100 meter; dit is alleen van belang voor de berekening van benzeenconcentraties. Het aantal parkeerbewegingen wordt bij de berekening van de luchtkwaliteit dan ook alleen meegenomen als hier directe aanleiding voor is, bijvoorbeeld bij grote parkeergarages. Dat is in dit plan niet aan de orde.

Snelheidstypering

CAR II kent vijf verschillende snelheidstyperingen (zie tabel 3.6). Voor dit onderzoek is voor de met CAR II berekende wegen voor elk wegvak de snelheidstypering bepaald.

Tabel 3.6: Snelheidstyperingen CARII, versie 8.1

Snelheidstypering	Toelichting
Snelweg algemeen	gemiddelde rjsnelheid is 65 km/uur met circa 0.2 stops per kilometer
Buitenweg algemeen	gemiddelde rjsnelheid 60 km/uur met circa 0.2 stops per kilometer
Stadsverkeer met minder congestie	gemiddelde rjsnelheid is 30 - 45 km/uur met circa 1.5 stops per kilometer
Normaal stadsverkeer	gemiddelde rjsnelheid is 15 - 30 km/uur met circa 2 stops per kilometer
Stagnerend stadsverkeer	gemiddelde rjsnelheid is kleiner dan 15 km/uur met circa 10 stops per kilometer

Wegtype

Binnen CARII worden verschillende wegtypen gehanteerd. De te hanteren wegtype is afhankelijk van het profiel van de weg, dat wil zeggen de afstand tot de bebouwing langs de weg en de hoogte van de weg, zie tabel 3.7. Voor een overzicht van welk wegtype voor welke weg gebruikt is wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 3.7: Wegtypen CARII, versie 8.1

Wegtype	Toelichting
1	Open terrein
2	Basistype, alle wegen anders dan type 1, 3a, 3b of 4
3a	Beide zijden van de weg bebouwing, afstand wegas – gevel is kleiner dan 3 maal de hoogte van de bebouwing, maar groter dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing.
3b	Beide zijden van de weg bebouwing, afstand wegas – gevel is kleiner dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing.
4	Eenzijdige bebouwing, weg met aan één zijde min of meer aaneengesloten bebouwing op een afstand van minder dan 3 maal de hoogte van de bebouwing.

Bomenfactor

Afhankelijk van de overspanning van de bomen over de weg en de onderlinge afstand tussen de bomen wordt in CAR II een bomenfactor gehanteerd, zie tabel 3.8. Voor een overzicht van welk bomenfactor voor welke weg gebruikt is wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 3.8: Bomenfactor CARII, versie 8.1

Bomenfactor	Toelichting
1,00	hier en daar bomen of in het geheel niet
1,25	één of meer rijen bomen met een onderlinge afstand van minder dan 15 meter
1,50	de kronen raken elkaar en overspannen minstens een derde gedeelte van de straatbreedte.

Afstand tot weg-as

Dit betreft de afstand van de weg-as tot aan het trottoir of de berm plus tien meter in het kader van de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007*. Voor zowel stikstofdioxide als fijn stof wordt uitgegaan van de afstand van de as van de weg tot de rand van de weg plus tien meter. Indien zich een gevel binnen deze afstand voordoet wordt uitgegaan van de afstand van de as van de weg tot de gevel.

Fractie stagnatie

De etmaalgemiddelde fractie van de verkeersintensiteit die stagnerend is. Dit dient een getal tussen 0 en 1 te zijn. In de snelheidstypen is ook gedeeltelijk al een congestie factor meegenomen. Van de fractie stagnatie kan gebruik worden gemaakt als de filevorming niet goed tot uitdrukking komt in de snelheidtypering. In dit onderzoek is niet uitgegaan van een aanvullende fractie stagnatie.

Meteocondities

Voor de jaren 2010, 2015 en 2020 is gekozen voor meerjarige meteorologie. Dit is de gemiddelde meteo-conditie over een periode van 10 jaar.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de uitgevoerde berekeningen gepresenteerd. Bekijken is of er sprake is van overschrijdingen van de grenswaarden. De resultaten van de berekeningen voor de wegvakken die doorgerekend zijn met CAR II, versie 8.1 zijn weergegeven in paragraaf 4.1 en de resultaten voor de met Pluim Snelweg 1.4 doorgerekende wegvakken zijn weergegeven in paragraaf 4.2.

4.1 Resultaten CAR II, versie 8.1

In tabel 4.1 en 4.2 staan de CARII-resultaten weergeven van de berekeningen van de concentraties stikstofdioxide en PM₁₀ langs de wegvakken die vallen onder SRM1. In Tabel 4.3 staan de heersende achtergrondconcentraties op de berekende wegvakken weergegeven.

Tabel 4.1: Berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ CARII-wegvakken (grenswaarde 60 µg/m³)

Jaargemiddelde concentraties NO ₂ (µg/m ³)	2010 AO	2010 plan	2015 AO	2015 plan	2020 AO	2020 plan
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	13,5	13,7	12,5	12,6	10,7	10,8
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	14,4	14,3	13,1	13,0	11,0	10,9
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	16,4	16,8	14,5	14,8	11,9	12,1
Prov. weg N675	16,7	17,2	14,8	15,1	12,1	12,4
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	14,7	14,5	13,3	13,1	11,0	10,9
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	16,0	15,3	14,4	13,9	11,9	11,5

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ (60 µg/m³) op geen van de beoordelingspunten wordt overschreden, ongeacht het beoordelingsjaar.

Tabel 4.2: Berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ CARII-wegvakken min de zeezoutcorrectie (grenswaarde 48 µg/m³)

Jaargemiddelde concentraties PM ₁₀ (µg/m ³)	2010 AO	2010 plan	2015 AO	2015 plan	2020 AO	2020 plan
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	16,5	16,6	15,7	15,7	14,6	14,6
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	16,8	16,7	15,9	15,9	14,8	14,8
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	17,7	17,7	16,7	16,7	15,4	15,5
Prov. weg N675	17,7	17,8	16,7	16,8	15,5	15,5
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	16,7	16,7	16,0	15,9	14,8	14,7
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	17,0	16,9	16,2	16,1	15,0	14,9

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (48 µg/m³) op geen van de beoordelingspunten wordt overschreden, ongeacht het beoordelingsjaar

Tabel 4.3: Achtergrondconcentraties op de berekende wegvakken

Achtergrondconcentraties (µg/m ³)	2010		2015		2020	
	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	PM ₁₀
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	13,4	16,5	12,4	15,7	10,6	14,6
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	13,5	16,6	12,4	15,8	10,5	14,7
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	14,2	17,3	12,9	16,4	10,8	15,2
Prov. weg N675	14,3	17,3	13,0	16,4	10,9	15,2
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	13,4	16,5	12,3	15,8	10,3	14,6
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	13,8	16,6	12,7	15,9	10,6	14,7

4.2 Resultaten Pluim Snelweg 1.4

In tabel 4.4 en 4.5 staan de hoogste Pluim Snelweg-resultaten weergeven van de berekeningen van de concentraties stikstofdioxide en PM₁₀ langs de wegvakken die vallen onder SRM2.

Tabel 4.4: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ Pluim Snelweg (grenswaarde 60 µg/m³)

Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties NO ₂		
Scenario	NO ₂	Locatie
2010 AO	16,7	5, Puijendijk
2010 Plan	17,2	5, Puijendijk
2015 AO	14,8	5, Puijendijk
2015 Plan	15,1	5, Puijendijk
2020 AO	12,1	5, Puijendijk
20120 plan	12,4	5, Puijendijk

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ (60 µg/m³) op geen van de beoordelingspunten wordt overschreden, ongeacht het beoordelingsjaar.

Tabel 4.5: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ min de zeezoutcorrectie (grenswaarde 48 µg/m³).

Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties PM ₁₀		
Scenario	PM ₁₀	Locatie
2010 AO	17,7	5, Puijendijk
2010 Plan	17,8	5, Puijendijk
2015 AO	16,7	5, Puijendijk
2015 Plan	16,8	5, Puijendijk
2020 AO	15,5	5, Puijendijk
20120 plan	15,5	5, Puijendijk

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (48 µg/m³) op geen van de beoordelingspunten wordt overschreden, ongeacht het beoordelingsjaar

4.3 Urgemiddelde concentratie stikstofdioxide

Naast de berekening van de jaargemiddelde NO₂-concentratie dient in een luchtkwaliteitstudie ook het aantal maal dat de urgemiddelde grenswaarde voor NO₂ wordt overschreden te worden bepaald. Per jaar mag gedurende 18 uren een urgemiddelde concentratie van 300 µg/m³ worden overschreden. In de praktijk blijkt dat de kans dat het aantal overschrijdingen meer dan 18 bedraagt zeer klein is. Uit analyses van TNO kan worden geconcludeerd dat meer dan 18 overschrijdingen van de uurnorm van 200 µg/m³ statistisch plaats vinden bij een jaargemiddelde NO₂-concentratie van 82 µg/m³ of hoger.

Langs de onderzochte wegen is de hoogste berekende jaargemiddelde NO₂ concentratie 17,2 µg/m³. Hieruit kan worden geconcludeerd dat overschrijding van de urgemiddelde norm in de onderzochte jaren niet voor zal komen.

5 Conclusie

In dit hoofdstuk worden de conclusies gepresenteerd die volgen uit de resultaten van het onderzoek met Pluim Snelweg 1.4 en CAR II 8.1.

Stikstofdioxide

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide bedraagt $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De hoogste berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide bedraagt $17,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze waarde is berekend in 2010 in de plansituatie langs Puijendijk. De grenswaarde wordt niet overschreden.

De grenswaarde van 18 uren voor het maximaal toegestane aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde concentratie NO_2 uit Bijlage 2 van de Wet milieubeheer wordt op de berekende afstanden niet overschreden

Fijn stof

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof bedraagt $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De hoogste berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide bedraagt $17,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze waarde is berekend in 2010 in de plansituatie langs Puijendijk. De grenswaarde wordt niet overschreden.

Conclusie

Uit onderliggend onderzoek blijkt dat de ontwikkeling van het gebied Waterdunes geen overschrijding van de grenswaarden, zoals gesteld in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer, tot gevolg. Er wordt voldaan aan de eisen zoals gesteld in Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, artikel 5.16 lid 1 onder a. De luchtkwaliteit vormt derhalve *geen* belemmering voor de ontwikkeling van het gebied Waterdunes.

Referenties

- Wet milieubeheer, Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen ("Wet luchtkwaliteit"), inwerkingtreding op 15 november 2007
- Bijlage 2 bij de Wet milieubeheer, inwerkingtreding op 15 november 2007
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Staatscourant nr. 220)
- TNO, "Handleiding Pluim Snelweg; Behorende bij versie 1.4", 31 maart 2009

Bijlage 1: Verkeersgegevens

2010 AO en plan

Nr	Straat	2010 auto			2010 incl		
		Licht	Middel	Zwaar	Licht	Middel	Zwaar
1	Langeweg (west)	3313	140	35	0	0	0
1a	Langeweg (oost)	4361	184	46	3012	127	32
2	Havendijk	2704	114	28	5544	233	58
3	Noordweg (west)	998	42	11	998	42	11
4	Zandertje (west)	2525	106	27	0	0	0
4a	Zandertje (oost)	2423	102	26	1206	51	13
5	Zeeweg	4819	203	51	4793	202	50
6	Puijendijk (west)	3283	138	35	6308	266	66
6a	Puijendijk (oost)	2617	110	28	5641	238	59
7	Slikkenburgseweg	1791	75	19	0	0	0
8	Nieuwesluisweg (west)	2473	104	26	1919	81	20
8a	Nieuwesluisweg (oost)	2907	122	31	2353	99	25
9	Panoramaweg	505	5	0	1005	5	0
10	Walendijk	3030	31	31	4603	97	47
11	Verlegde Slikkenburgseweg	0	0	0	1712	72	18
12	Noordweg (oost)	2907	122	31	5748	248	62
13	N675 (west)	2662	207	89	2801	213	89
14	N675 (midden)	4254	331	142	5530	385	155
15	N675 (oost)	1627	127	54	1973	141	58
16	N58 (noord)	3489	271	116	3347	265	115
17	N58 (zuid)	7666	596	256	8359	625	263
18	Singel	1469	114	49	1829	129	53

2015 AO en plan

Nr	Straat	2015 auto			2015 incl		
		Licht	Middel	Zwaar	Licht	Middel	Zwaar
1	Langeweg (west)	3482	147	37	0	0	0
1a	Langeweg (oost)	4583	193	48	3234	136	34
2	Havendijk	2842	120	30	5682	239	60
3	Noordweg (west)	1049	44	11	1049	44	11
4	Zandertje (west)	2654	112	28	0	0	0
4a	Zandertje (oost)	2546	107	27	1329	56	14
5	Zeeweg	5065	213	53	5039	212	53
6	Puijendijk (west)	3451	145	36	6476	273	68
6a	Puijendijk (oost)	2750	116	29	5775	243	61
7	Slikkenburgseweg	1882	79	20	0	0	0
8	Nieuwesluisweg (west)	2599	109	27	2045	86	22
8a	Nieuwesluisweg (oost)	3056	129	32	2501	105	26
9	Panoramaweg	531	5	0	1031	5	0
10	Walendijk	3184	32	32	4758	98	49
11	Verlegde Slikkenburgseweg	0	0	0	1799	76	19
12	Noordweg (oost)	3056	129	32	5896	254	63
13	N675 (west)	2798	218	93	2937	223	94
14	N675 (midden)	4470	348	149	5747	401	162
15	N675 (oost)	1710	133	57	2056	148	61
16	N58 (noord)	3667	285	122	3525	279	121
17	N58 (zuid)	8057	627	269	8750	656	276
18	Singel	1544	120	51	1904	135	55

2020 AO en plan

Nr	Straat	2020 auto			2020 incl		
		Licht	Middel	Zwaar	Licht	Middel	Zwaar
1	Langeweg (west)	3660	154	39	0	0	0
1a	Langeweg (oost)	4817	203	51	3468	146	37
2	Havendijk	2987	126	31	5827	245	61
3	Noordweg (west)	1103	46	12	1103	46	12
4	Zandertje (west)	2790	117	29	0	0	0
4a	Zandertje (oost)	2676	113	28	1459	61	15
5	Zeeweg	5324	224	56	5297	223	56
6	Puijendijk (west)	3627	153	38	6652	280	70
6a	Puijendijk (oost)	2890	122	30	5915	249	62
7	Slikkenburgseweg	1978	83	21	0	0	0
8	Nieuwesluisweg (west)	2732	115	29	2178	92	23
8a	Nieuwesluisweg (oost)	3211	135	34	2657	112	28
9	Panoramaweg	558	6	0	1058	6	0
10	Walendijk	3347	34	34	4920	100	50
11	Verlegde Slikkenburgseweg	0	0	0	1891	80	20
12	Noordweg (oost)	3211	135	34	6052	260	65
13	N675 (west)	2941	229	98	3080	235	98
14	N675 (midden)	4699	365	157	5975	419	170
15	N675 (oost)	1797	140	60	2144	154	64
16	N58 (noord)	3854	300	128	3712	294	127
17	N58 (zuid)	8468	659	282	9161	688	290
18	Singel	1623	126	54	1982	141	58

Bijlage 2: CAR II Invoerbestand

2010 autonoom

CAR Version 8.1	X	Y	Intensiteit	Fractie mz	Fractie z	Fractie Autobus	Parkeerbewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegzaag	Fractie stagnatie
Het Killetje (verlengde panoramaraweg)	24081	381123	510	0,01	0,00	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1,25	6	0,00
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	26749	381025	3060	0,04	0,01	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	7,5	0,00
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	26214	378792	4727	0,07	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	5	0,00
Prov. weg N675 (thv Groede)	24083	378541	4727	0,07	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1,25	7,5	0,00
Oostelijke slag (nieuwe weg)	25750	380400	3060	0,04	0,01	0,00	0	Buitenweg algemeen	Enzijdige bebouwing, weg met...	1,25	13	0,00
Langeweg (oost)	26170	380230	4591	0,04	0,01	0,00	0	Buitenweg algemeen	Enzijdige bebouwing, weg met...	1,5	13	0,00

2010 plan

CAR Version 8.1	X	Y	Intensiteit	Fractie mz	Fractie z	Fractie Autobus	Parkeerbewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot weggas	Fractie stagnatie
Het Killeij (verlengde panoramaweg)	24081	381123	1010	0,00	0,00	0,00	0	Buiteweg algemeen	Basistype	1,25	6	0,00
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	26749	381025	2477	0,04	0,01	0,00	0	Buiteweg algemeen	Basistype	1	7,5	0,00
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	26214	378792	6070	0,06	0,03	0,00	0	Buiteweg algemeen	Basistype	1	5	0,00
Prov. weg N675 (thv Groede)	24083	378541	6070	0,06	0,03	0,00	0	Buiteweg algemeen	Basistype	1,25	7,5	0,00
Oostelijke slag (nieuwe weg)	25780	380400	2477	0,04	0,01	0,00	0	Buiteweg algemeen	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	13	0,00
langeweg (oost)	26170	380230	3171	0,04	0,01	0,00	0	Buiteweg algemeen	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	13	0,00

2015 autonoom

CAR Version 8.1	X	Y	Intensiteit	Fractie mz	Fractie z	Fractie Autobus	Parkeerbewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegaa	Fractie stagnatie
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	24081	381123	536	0,01	0,00	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1,25	6	0,00
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	26749	381025	3217	0,04	0,01	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	7,5	0,00
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	26214	378792	4967	0,07	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	5	0,00
Prov. weg N675 (thv Groede)	24083	378541	4967	0,07	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1,25	7,5	0,00
Oostelijke slag (nieuwe weg)	25780	380400	3217	0,04	0,01	0,00	0	Eenzijdige bebouwing, algemeen	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	13	0,00
langeweg (oost)	26170	380230	4824	0,04	0,01	0,00	0	Eenzijdige bebouwing, algemeen	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	13	0,00

2015 plan

CAR Version 8.0	X	Y	Intensiteit	Fractie mz	Fractie z	Fractie Autobus	Parkeerbewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot weg(s)	Fractiestagnatie
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	24081	381123	1036	0,00	0,00	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1,25	6	0,00
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langweg)	26749	381025	2603	0,04	0,01	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	7,5	0,00
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	26214	378792	6310	0,06	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	5	0,00
Prov. weg N675 (thv Groede)	24083	378541	6310	0,06	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1,25	7,5	0,00
Oostelijke slag (nieuwe weg)	25780	380400	2603	0,04	0,01	0,00	0	Eenzijdige bebouwing, weg met...	Buitenweg algemeen	1,25	13	0,00
langeweg (oost)	26770	380230	3404	0,04	0,01	0,00	0	Eenzijdige bebouwing, weg met...	Buitenweg algemeen	1,5	13	0,00

2020 autonoom

CAR Version 8.0	X	Y	Intensiteit	Fractie mz	Fractie z	Fractie Autobus	Parkeerbewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot weggas	Fractie stagnatie
Het Killetje (verlengde Panoramaweg)	24081	381123	564	0,01	0,00	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basis type	1,25	6	0,00
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	26749	381025	3380	0,04	0,01	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basis type	1	7,5	0,00
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	26214	378792	5221	0,07	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basis type	1	5	0,00
Prov. weg N675 (thv Groede)	24083	378541	5221	0,07	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basis type	1,25	7,5	0,00
Oostelijke slag (nieuwe weg)	25780	380400	3380	0,04	0,01	0,00	0	Buitenweg algemeen	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	13	0,00
Langeweg (oost)	26170	380230	5071	0,04	0,01	0,00	0	Buitenweg algemeen	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	13	0,00

2020 plan

CAR Version 8.0	X	Y	Intensiteit	Fractie mz	Fractie z	Fractie Autobus	Parkeerbewegingen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot vegas	Fractie stagnatie
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	24081	381123	1064	0,01	0,00	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1,25	6	0,00
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langweg)	26749	381025	2797	0,04	0,01	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	7,5	0,00
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	26214	378792	6564	0,06	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	5	0,00
Prov. weg N675 (thv Groede)	24083	378541	6564	0,06	0,03	0,00	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1,25	7,5	0,00
Oostelijke slag (nieuwe weg)	25780	380400	2797	0,04	0,01	0,00	0	Eenzijdige bebouwing, algemeen	Buitenweg algemeen	1,25	13	0,00
langeweg (oost)	26170	380230	3651	0,04	0,01	0,00	0	Eenzijdige bebouwing, algemeen	Buitenweg algemeen	1,5	13	0,00

Bijlage 3: CAR resultaten

2010 autonoom

Straatnaam	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	13,5	13,4	0	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	14,4	13,5	0	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	16,4	14,2	0	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	16,7	14,3	0	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	14,7	13,4	0	0
langeweg (oost)	16,0	13,8	0	0

Straatnaam	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	16,5	16,5	3	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	16,8	16,6	4	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	17,7	17,3	5	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	17,7	17,3	5	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	16,7	16,5	4	0
langeweg (oost)	17,0	16,6	4	0

2010 plan

Straatnaam	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	13,7	13,4	0	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	14,3	13,5	0	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	16,8	14,2	0	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	17,2	14,3	0	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	14,5	13,4	0	0
langeweg (oost)	15,3	13,8	0	0

Straatnaam	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	16,6	16,5	3	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	16,7	16,6	4	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	17,7	17,3	5	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	17,8	17,3	5	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	16,7	16,5	4	0
langeweg (oost)	16,9	16,6	4	0

2015 autonoom

Straatnaam	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	12,5	12,4	0	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	13,1	12,4	0	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	14,5	12,9	0	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	14,8	13,0	0	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	13,3	12,3	0	0
langeweg (oost)	14,4	12,7	0	0

Straatnaam	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	15,7	15,7	2	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	15,9	15,8	3	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	16,7	16,4	4	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	16,7	16,4	4	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	16,0	15,8	3	0
langeweg (oost)	16,2	15,9	3	0

2015 plan

Straatnaam	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	12,6	12,4	0	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	13,0	12,4	0	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	14,8	12,9	0	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	15,1	13,0	0	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	13,1	12,3	0	0
langeweg (oost)	13,9	12,7	0	0

Straatnaam	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	15,7	15,7	2	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	15,9	15,8	3	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	16,7	16,4	4	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	16,8	16,4	4	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	15,9	15,8	3	0
langeweg (oost)	16,1	15,9	3	0

2020 autonoom

Straatnaam	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	10,7	10,6	0	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	11,0	10,5	0	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	11,9	10,8	0	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	12,1	10,9	0	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	11,0	10,3	0	0
langeweg (oost)	11,9	10,6	0	0

Straatnaam	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	14,6	14,6	1	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	14,8	14,7	1	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	15,4	15,2	2	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	15,5	15,2	2	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	14,8	14,6	1	0
langeweg (oost)	15,0	14,7	2	0

2020 plan

Straatnaam	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)	NO2 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	10,8	10,6	0	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	10,9	10,5	0	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	12,1	10,8	0	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	12,4	10,9	0	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	10,9	10,3	0	0
langeweg (oost)	11,5	10,6	0	0

Straatnaam	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)	PM10 (ug/m3)
Straatnaam	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Het Killetje (verlengde panoramaweg)	14,6	14,6	1	0
Nieuwesluisweg (Kieweg-Langeweg)	14,8	14,7	1	0
Prov. weg N675 (thv Boerenhol)	15,5	15,2	2	0
Prov. weg N675 (thv Groede)	15,5	15,2	2	0
Oostelijke slag (nieuwe weg)	14,7	14,6	1	0
langeweg (oost)	14,9	14,7	2	0

Bijlage 4: Pluim snelweg resultaten

2010 AO

Receptorpunt	X	Y	no2	acht_no2	pm10	acht_pm10
1a	23130.7	380418.6	15.4	13.2	21.8	21.4
9b	24875.1	378935.1	15.4	13.2	21.7	21.4
13a	24825.1	378910.4	14.9	13.2	21.7	21.4
13b	24824.6	378885.2	15.2	13.2	21.7	21.4
10a	24900.6	378749.5	14.9	13.2	21.7	21.4
10b	24900.1	378721.5	15.0	13.2	21.7	21.4
11a	27011.2	378828.3	13.6	13.4	21.6	21.5
11b	27008.1	378800.2	13.6	13.4	21.5	21.5
12a	27038.2	378853.8	14.8	13.2	21.7	21.4
12b	27066.2	378852.5	14.7	13.2	21.6	21.4
4a	24905.1	381460.3	14.3	13.2	21.6	21.4
4b	24907.1	381435.5	14.4	13.2	21.6	21.4
7a	23881.1	380171.8	14.8	13.2	21.7	21.4
1b	23137.1	380394.3	14.7	13.2	21.6	21.4
2b	23198.4	380393.9	14.9	13.8	22.4	22.2
3a	23160.6	380452.2	15.2	13.8	22.4	22.2
3b	23185.5	380447.5	15.8	14.3	22.6	22.3
5b	23805.5	380145.8	16.1	14.3	22.6	22.3
5a	23805.5	380170.8	16.3	14.3	22.6	22.3
7b	23881.1	380146.9	16.1	14.3	22.5	22.3
6a	23830.3	380120.7	15.9	14.0	22.5	22.3
8b	24865.1	379400.2	15.8	14.0	22.5	22.3
9a	24849.9	378935.1	15.7	14.0	22.5	22.3
8a	24840.0	379401.1	16.1	14.0	22.5	22.3
6b	23855.4	380121.1	16.0	14.3	22.6	22.3
2a	23176.3	380381.9	15.9	14.3	22.6	22.3

2010 plan

Receptorpunt	X	Y	no2	acht_no2	pm10	acht_pm10
1a	23130.7	380418.6	15.5	13.2	21.8	21.4
9b	24875.1	378935.1	15.5	13.2	21.8	21.4
13a	24825.1	378910.4	15.3	13.2	21.8	21.4
13b	24824.6	378885.2	15.7	13.2	21.8	21.4
10a	24900.6	378749.5	15.0	13.2	21.7	21.4
10b	24900.1	378721.5	15.1	13.2	21.7	21.4
11a	27011.2	378828.3	13.8	13.4	21.6	21.5
11b	27008.1	378800.2	13.8	13.4	21.6	21.5
12a	27038.2	378853.8	15.3	13.2	21.8	21.4
12b	27066.2	378852.5	15.2	13.2	21.7	21.4
4a	24905.1	381460.3	14.6	13.2	21.6	21.4
4b	24907.1	381435.5	14.7	13.2	21.6	21.4
7a	23881.1	380171.8	15.4	13.2	21.8	21.4
1b	23137.1	380394.3	15.2	13.2	21.7	21.4
2b	23198.4	380393.9	15.3	13.8	22.5	22.2
3a	23160.6	380452.2	15.9	13.8	22.5	22.2
3b	23185.5	380447.5	16.5	14.3	22.7	22.3
5b	23805.5	380145.8	16.8	14.3	22.7	22.3
5a	23805.5	380170.8	16.5	14.3	22.6	22.3
7b	23881.1	380146.9	16.2	14.3	22.5	22.3
6a	23830.3	380120.7	16.0	14.0	22.5	22.3
8b	24865.1	379400.2	15.8	14.0	22.5	22.3
9a	24849.9	378935.1	15.7	14.0	22.5	22.3
8a	24840.0	379401.1	16.1	14.0	22.5	22.3
6b	23855.4	380121.1	16.7	14.3	22.7	22.3
2a	23176.3	380381.9	16.5	14.3	22.7	22.3

2015 AO

Receptorpunt	X	Y	no2	acht_no2	pm10	acht_pm10
1a	23130.7	380418.6	14.1	12.2	21.0	20.7
9b	24875.1	378935.1	14.1	12.2	21.0	20.7
13a	24825.1	378910.4	13.7	12.2	20.9	20.7
13b	24824.6	378885.2	13.9	12.2	21.0	20.7
10a	24900.6	378749.5	13.7	12.2	20.9	20.7
10b	24900.1	378721.5	13.8	12.2	20.9	20.7
11a	27011.2	378828.3	12.7	12.4	20.7	20.7
11b	27008.1	378800.2	12.7	12.4	20.7	20.7
12a	27038.2	378853.8	13.6	12.2	20.9	20.7
12b	27066.2	378852.5	13.5	12.2	20.9	20.7
4a	24905.1	381460.3	13.2	12.2	20.8	20.7
4b	24907.1	381435.5	13.3	12.2	20.8	20.7
7a	23881.1	380171.8	13.6	12.2	20.9	20.7
1b	23137.1	380394.3	13.5	12.2	20.9	20.7
2b	23198.4	380393.9	13.7	12.7	21.5	21.4
3a	23160.6	380452.2	14.0	12.7	21.6	21.4
3b	23185.5	380447.5	14.4	13.0	21.6	21.4
5b	23805.5	380145.8	14.5	13.0	21.6	21.4
5a	23805.5	380170.8	14.6	13.0	21.6	21.4
7b	23881.1	380146.9	14.5	13.0	21.6	21.4
6a	23830.3	380120.7	14.4	12.8	21.6	21.4
8b	24865.1	379400.2	14.2	12.8	21.5	21.4
9a	24849.9	378935.1	14.2	12.8	21.6	21.4
8a	24840.0	379401.1	14.5	12.8	21.6	21.4
6b	23855.4	380121.1	14.5	13.0	21.6	21.4
2a	23176.3	380381.9	14.4	13.0	21.6	21.4

2015 plan

Receptorpunt	X	Y	no2	acht_no2	pm10	acht_pm10
1a	23130.7	380418.6	14.2	12.2	21.0	20.7
9b	24875.1	378935.1	14.2	12.2	21.0	20.7
13a	24825.1	378910.4	14.0	12.2	21.0	20.7
13b	24824.6	378885.2	14.3	12.2	21.0	20.7
10a	24900.6	378749.5	13.8	12.2	21.0	20.7
10b	24900.1	378721.5	13.9	12.2	21.0	20.7
11a	27011.2	378828.3	12.9	12.4	20.8	20.7
11b	27008.1	378800.2	12.9	12.4	20.8	20.7
12a	27038.2	378853.8	14.0	12.2	21.0	20.7
12b	27066.2	378852.5	13.9	12.2	20.9	20.7
4a	24905.1	381460.3	13.4	12.2	20.9	20.7
4b	24907.1	381435.5	13.5	12.2	20.9	20.7
7a	23881.1	380171.8	14.1	12.2	21.0	20.7
1b	23137.1	380394.3	14.0	12.2	21.0	20.7
2b	23198.4	380393.9	14.1	12.7	21.6	21.4
3a	23160.6	380452.2	14.4	12.7	21.7	21.4
3b	23185.5	380447.5	14.8	13.0	21.7	21.4
5b	23805.5	380145.8	15.1	13.0	21.7	21.4
5a	23805.5	380170.8	14.8	13.0	21.6	21.4
7b	23881.1	380146.9	14.6	13.0	21.6	21.4
6a	23830.3	380120.7	14.4	12.8	21.6	21.4
8b	24865.1	379400.2	14.2	12.8	21.6	21.4
9a	24849.9	378935.1	14.2	12.8	21.6	21.4
8a	24840.0	379401.1	14.5	12.8	21.6	21.4
6b	23855.4	380121.1	15.0	13.0	21.7	21.4
2a	23176.3	380381.9	14.9	13.0	21.7	21.4

2020 AO

Receptorpunt	X	Y	no2	acht_no2	pm10	acht_pm10
1a	23130.7	380418.6	11.5	10.2	19.9	19.6
9b	24875.1	378935.1	11.4	10.2	19.8	19.6
13a	24825.1	378910.4	11.2	10.2	19.8	19.6
13b	24824.6	378885.2	11.3	10.2	19.8	19.6
10a	24900.6	378749.5	11.2	10.2	19.8	19.6
10b	24900.1	378721.5	11.2	10.2	19.8	19.6
11a	27011.2	378828.3	10.8	10.6	19.6	19.6
11b	27008.1	378800.2	10.8	10.6	19.6	19.6
12a	27038.2	378853.8	11.1	10.2	19.8	19.6
12b	27066.2	378852.5	11.1	10.2	19.8	19.6
4a	24905.1	381460.3	10.8	10.2	19.7	19.6
4b	24907.1	381435.5	10.9	10.2	19.7	19.6
7a	23881.1	380171.8	11.1	10.2	19.8	19.6
1b	23137.1	380394.3	11.1	10.2	19.8	19.6
2b	23198.4	380393.9	11.3	10.6	20.2	20.1
3a	23160.6	380452.2	11.4	10.6	20.3	20.1
3b	23185.5	380447.5	11.8	10.9	20.4	20.2
5b	23805.5	380145.8	11.9	10.9	20.4	20.2
5a	23805.5	380170.8	12.0	10.9	20.4	20.2
7b	23881.1	380146.9	11.9	10.9	20.3	20.2
6a	23830.3	380120.7	11.7	10.7	20.4	20.2
8b	24865.1	379400.2	11.6	10.7	20.3	20.2
9a	24849.9	378935.1	11.6	10.7	20.3	20.2
8a	24840.0	379401.1	11.8	10.7	20.4	20.2
6b	23855.4	380121.1	11.9	10.9	20.4	20.2
2a	23176.3	380381.9	11.8	10.9	20.4	20.2

2020 plan

Receptorpunt	X	Y	no2	acht_no2	pm10	acht_pm10
1a	23130.7	380418.6	11.5	10.2	19.9	19.6
9b	24875.1	378935.1	11.5	10.2	19.8	19.6
13a	24825.1	378910.4	11.4	10.2	19.8	19.6
13b	24824.6	378885.2	11.6	10.2	19.9	19.6
10a	24900.6	378749.5	11.3	10.2	19.8	19.6
10b	24900.1	378721.5	11.3	10.2	19.8	19.6
11a	27011.2	378828.3	10.9	10.6	19.7	19.6
11b	27008.1	378800.2	10.9	10.6	19.7	19.6
12a	27038.2	378853.8	11.4	10.2	19.8	19.6
12b	27066.2	378852.5	11.3	10.2	19.8	19.6
4a	24905.1	381460.3	11.0	10.2	19.7	19.6
4b	24907.1	381435.5	11.0	10.2	19.8	19.6
7a	23881.1	380171.8	11.4	10.2	19.8	19.6
1b	23137.1	380394.3	11.3	10.2	19.8	19.6
2b	23198.4	380393.9	11.5	10.6	20.3	20.1
3a	23160.6	380452.2	11.7	10.6	20.3	20.1
3b	23185.5	380447.5	12.1	10.9	20.4	20.2
5b	23805.5	380145.8	12.3	10.9	20.5	20.2
5a	23805.5	380170.8	12.1	10.9	20.4	20.2
7b	23881.1	380146.9	11.9	10.9	20.4	20.2
6a	23830.3	380120.7	11.7	10.7	20.4	20.2
8b	24865.1	379400.2	11.7	10.7	20.3	20.2
9a	24849.9	378935.1	11.6	10.7	20.3	20.2
8a	24840.0	379401.1	11.8	10.7	20.4	20.2
6b	23855.4	380121.1	12.2	10.9	20.5	20.2
2a	23176.3	380381.9	12.1	10.9	20.4	20.2

Aanvullend MER Waterdunen

Zeeuwsch Vlaanderen

projectnr. 200080
revisie 01
24 februari 2010

Opdrachtgever

Provincie Zeeland
Postbus 165
4330 AD Middelburg

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
januari 2010	Concept	drs. B. van Dijck	drs. E. Oude Weernink

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding en doel	3
1.2	Voorgeschiedenis	4
1.3	Leeswijzer	5
2	Inrichtingsplan	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Inrichtingsplan	7
2.2.1	Algemene beschrijving	7
2.2.2	Recreatie	12
2.2.3	Landschap	13
2.2.4	Natuurontwikkeling	14
2.3	Alternatieven MER op hoofdlijnen	15
2.4	Vergelijking inrichtingsplan - alternatieven MER op hoofdlijnen	19
3	Effecten	25
3.1	Inleiding	25
3.2	Overeenkomende effecten inrichtingsplan - alternatieven	25
3.3	Onderscheidende effecten inrichtingsplan - alternatieven	29
3.3.1	Toerisme en recreatie	29
3.3.2	Verkeer	30
3.3.3	Luchtkwaliteit	35
3.3.4	Geluid	37
3.3.5	Natuur	43
3.4	Samenvatting van de doelrealisatie en effecten	44
4	Conclusie	47
4.1	Onderscheidende effecten inrichtingsplan	47
4.2	Mitigerende maatregelen	48
	Referenties	

Bijlage 1: Inrichtingsplan Waterdunen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aanleiding

De gemeente Sluis, de recreatieondernemer Molecaten, de provincie Zeeland en het Zeeuws Landschap willen gezamenlijk het plan Waterdunen tot uitvoering brengen. Het plan Waterdunen bestaat uit een combinatie van kustversterking en natuur- en recreatieontwikkeling in de kusstrook en de achterliggende polder ten westen van Breskens.

In 2006 is een Milieu effectrapport (MER) Waterdunen opgesteld waarin verschillende alternatieven voor de inrichting van het plangebied ten westen van Breskens zijn onderzocht op milieueffecten. Het MER Waterdunen is op 9 januari 2007 aanvaard door het (coördinerend) bevoegd gezag, de provincie Zeeland. Op 29 maart 2007 heeft de commissie voor de milieu effectrapportage (Commissie m.e.r.) een positief toetsingsadvies uitgebracht en een aantal aanbevelingen gedaan.



Figuur 1.1 Ligging en begrenzing plangebied Waterdunen

Gedurende de verdere planvorming zijn planwijzigingen aangebracht ten opzichte van het voorkeursalternatief uit het MER. Het thans voorliggende ontwerp is vastgelegd in het inrichtingsplan Waterdunen.

In het kader van de juridische planvorming van het plan Waterdunen dienen de vigerende bestemmingsplannen te worden herzien. Er is gekozen voor de procedure van een Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Gedeputeerde Staten van Zeeland hebben op 27 oktober 2009 het voorontwerp van het PIP Waterdunen vrijgegeven voor inspraak en overleg.

Een aanvullend MER moet inzicht bieden op welke aspecten het huidige inrichtingsplan afwijkt van de alternatieven in het MER. Daarnaast dienen de verschillen in de milieu-

effecten van de inrichting conform het inrichtingsplan ten opzichte van de milieueffecten van de alternatieven te worden beoordeeld.

Het aanvullend MER dient te worden gekoppeld aan het eerste ruimtelijke besluit. Het aanvullend MER is als bijlage bij het ontwerp inpassingsplan opgenomen.

Doel

Het aanvullend MER biedt inzicht in de effecten van de geplande inrichting van Waterdunen, zoals weergegeven in het huidige inrichtingsplan, en maakt een vergelijking tussen de effecten van het nieuwe inrichtingsplan ten opzichte van de alternatieven in het MER.

1.2 Voorgeschiedenis

Vanaf 2004 is het plan Waterdunen in diverse beleidsdocumenten verankerd. Gedurende die tijd is het plan op onderdelen aangepast.

In 2006 is een MER Waterdunen opgesteld waarin verschillende alternatieven voor de inrichting van het plangebied zijn onderzocht op milieueffecten. De volgende alternatieven zijn beoordeeld:

- § Veilig zonder Waterdunen: alleen kustversterking, géén binnendijkse gebiedsontwikkeling;
- § Gevarieerd Waterdunen: kustversterking en gebiedsontwikkeling met maximale invulling van de sociaal-economische en ruimtelijke impuls;
- § Aangepast Waterdunen: kustversterking en gebiedsontwikkeling waarbij de investeringskosten worden geoptimaliseerd;
- § Natuurlijk Waterdunen: kustversterking en gebiedsontwikkeling met een maximale bijdrage aan de ecologische ontwikkeling van het systeem. Op basis van de effectbeschrijving is dit alternatief tevens benoemd als het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA).

De stuurgroep, waarin de initiatiefnemers en het bevoegde gezag op bestuurlijk niveau zijn vertegenwoordigd, hebben in 2007 besloten het alternatief Gevarieerd Waterdunen uit het MER Waterdunen als voorkeursalternatief aan te wijzen.

Het MER Waterdunen is op 9 januari 2007 aanvaard door het (coördinerend) bevoegd gezag, de provincie Zeeland. De provincie heeft het MER op 12 januari 2007 voor een periode van 6 weken ter inzage gelegd. In de inspraakperiode is het MER ter toetsing aangeboden aan de Commissie voor de m.e.r. Op 29 maart 2007 heeft de commissie een positief toetsingsadvies uitgebracht en een aantal aanbevelingen gedaan, waaronder: bij de keuze van één van de varianten of combinatie daarvan expliciet in beeld brengen welke effecten er optreden ten opzichte van de oorspronkelijke alternatieven.

Het voorkeursalternatief is verder doorgerekend en verder gedetailleerd richting inrichtingsplan. Het nu uitgewerkte plan is op onderdelen afwijkend van het eerder gekozen voorkeursalternatief:

- § Het voorzieningencluster (hotel, bezoekers- en informatie centrum, restaurant en enige detailhandelsvoorzieningen) is nu gesitueerd aan de noordwestzijde van het plangebied bij het inlaatkanaal. In het MER waren de voorzieningen verspreid over het gebied gelegen;

§ Het recreatiepark wordt in het inrichtingsplan ontsloten aan de west- en oostzijde. In het voorkeursalternatief uit het MER wordt het recreatiepark alleen aan de oostzijde ontsloten.

Daarnaast zijn ook nieuwe verkeerscijfers beschikbaar gekomen, waardoor de noodzaak is ontstaan de effecten van de gewijzigde ontsluiting en de nieuwe verkeerscijfers opnieuw te onderzoeken en het MER op dit thema aan te passen. Omdat de verkeerscijfers ook een belangrijke input vormen voor de thema's lucht en geluid in het MER is ook voor deze thema's een aanvulling op het MER nodig.

In november 2008 hebben Provinciale Staten van provincie Zeeland vanwege de provinciale belangen besloten het plan Waterdunen vast te stellen in een Provinciaal Inpassingsplan. Gedeputeerde Staten van Zeeland hebben op 27 oktober 2009 het voorontwerp van het Provinciaal inpassingsplan Waterdunen vrijgegeven voor inspraak en overleg. Op basis van de inspraakreacties is het ontwerp inpassingsplan opgesteld, waarbij onderhavig aanvullend MER als bijlage is opgenomen.

1.3 Leeswijzer

Het aanvullend MER is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van het huidige inrichtingsplan van Waterdunen, zoals weergegeven in het Provinciaal Inpassingsplan en een weergave op welke onderdelen het inrichtingsplan afwijken van de drie alternatieven Gevarieerd, Aangepast en Natuurlijk Waterdunen in het MER.

Het alternatief Veilig zonder Waterdunen is een alternatief met kustversterking, maar zonder gebiedsontwikkeling. Het alternatief geeft geen volledige invulling aan de doelen van het plan Waterdunen. Versterking van de kust geeft invulling aan het vereiste veiligheidsniveau. De meerwaarde van de combinatie kustversterking en gebiedsontwikkeling in de vorm van estuarine natuur en recreatie blijft in dit alternatief uit. De overige drie alternatieven betreffen plannen voor een gecombineerde kustversterking en gebiedsontwikkeling. Aangezien het alternatief Veilig zonder Waterdunen niet voldoet aan de doelen van het plan Waterdunen is dit alternatief in het Aanvullend MER niet meegenomen in de vergelijking en beoordeling.

In hoofdstuk 3 zijn de milieueffecten van het nieuwe inrichtingsplan vergeleken met de effecten van de drie alternatieven. Per milieuspect is een vergelijking gemaakt tussen het nu voorliggende ontwerp en de alternatieven.

Hoofdstuk 4 geeft tot slot een conclusie van het onderzoek over de milieueffecten van het nieuwe inrichtingsplan ten opzichte van de onderzochte alternatieven in het MER en of er mitigerende maatregelen nodig zijn om de milieueffecten te beperken.

2 Inrichtingsplan

2.1 Inleiding

Het plan Waterdunen bestaat uit een combinatie van kustversterking en circa 300 ha gebiedsontwikkeling in de kuststrook en de achterliggende polder ten westen van Breskens.

In het plan Waterdunen krijgen vier ambities vorm:

1. Verhoging van de kustveiligheid in West Zeeuws-Vlaanderen: aanpak van de zwakke plek in de kustverdediging ter hoogte van waar nu het plan Waterdunen wordt ontwikkeld;
2. Een economische impuls: vernieuwing, uitbreiding en kwaliteitsverhoging van het bestaande recreatiebedrijf Park Napoleon Hoeve;
3. Een ruimtelijke kwaliteitsslag in de regio: natuur- en landschapsontwikkeling waarbij binnendijkse zilte en dynamische natuurontwikkeling wordt voorzien;
4. Vernieuwende samenwerking tussen publieke en private partijen: ervaring opdoen in nieuwe vormen van samenwerking in ruimtelijk-economische projecten.

Dit hoofdstuk bevat een weergave van het inrichtingsplan van Waterdunen, zoals ook is beschreven in het Provinciaal Inpassingsplan. Daarnaast is een overzicht op hoofdlijnen de verschillen tussen het Inrichtingsplan en de drie alternatieven uit het MER weergegeven.

2.2 Inrichtingsplan

2.2.1 Algemene beschrijving

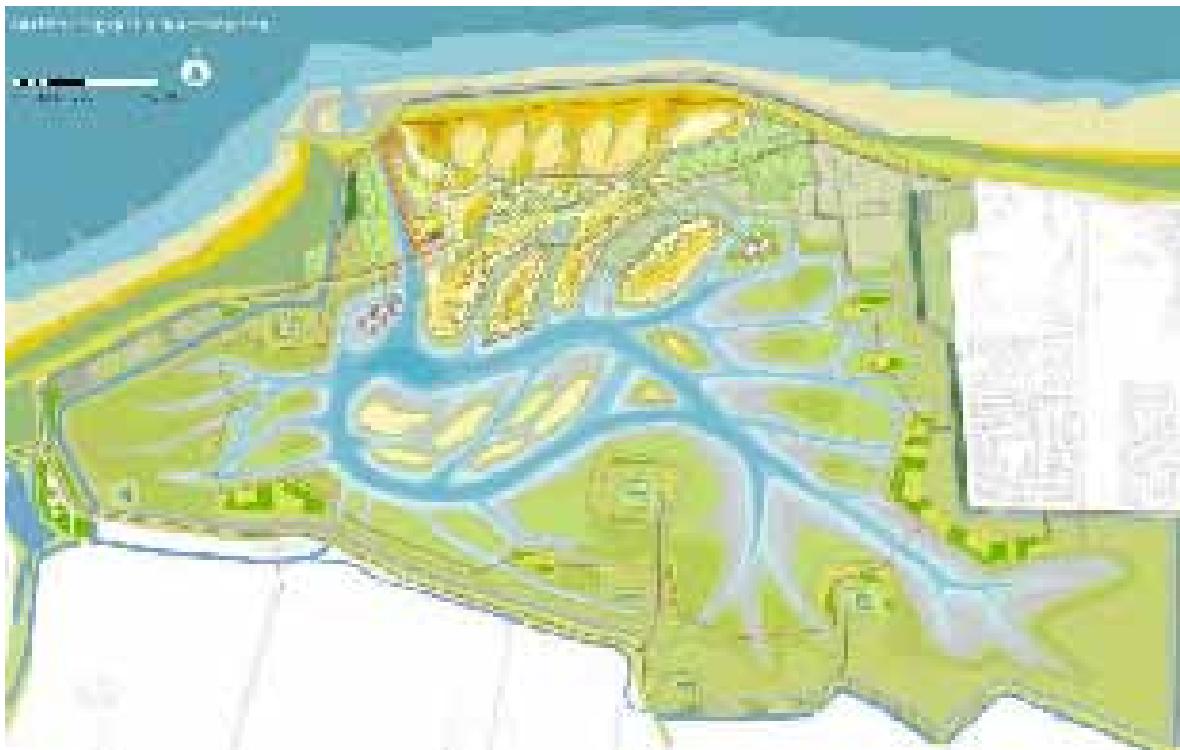
Het inrichtingsplan Waterdunen (in hoofdlijnen) [VHP, 2009] is ontwikkeld door de drie lagen, die de ordening en kwaliteiten van het gebied bepalen, te ontwerpen en op elkaar af te stemmen: de onderlegger (ondergrond, water, ecologie), de infrastructuur (netwerken) en de occupatie (gebruik). Het inrichtingsplan is weergegeven in figuur 2.1. Het inrichtingsplan is tevens op A3-formaat in bijlage 1 opgenomen.

Onderlegger

De Oud Breskense Polder wordt grotendeels omgevormd tot een groot aaneengesloten intergetijdengebied met geulen, prielen, slikken, schorren en aansluitende velden. Het gebied staat via één kanaal, met in- en uitlaatwerk ter hoogte van het Killetje, in verbinding met de Westerschelde. Geulen en prielen lopen tot aan de randen van het gebied. Het gebied wordt gerealiseerd door vergraving: de huidige ondergrond van klei- en zavel zal het substraat vormen van het intergetijdegebied, waardoor het de kenmerken zal aannemen van slikken en schorren zoals deze verder westelijk langs de Westerschelde te vinden zijn.

Het zoutwaterkanaal dat de verbinding vormt tussen het intergetijdegebied en het in- en uitlaatwerk, krijgt een ligging ten oosten van de woningen van het Killetje. Op deze wijze kan enige afstand genomen worden tot deze woningen en komt het kanaal tegen

het beoogde duin- en verblijfsrecreatiegebied. Het kanaal kan zo drager zijn van recreatief/ toeristische functies (horeca, bezoekerscentrum, woningen) die gebruik maken van de attractiviteit van het kanaal en van het in- en uitlaatwerk. Ten zuiden van de mond van het kanaal worden twee hoofdgeulen gerealiseerd met een eilandengroep ertussen. Een deel van de eilanden zorgt voor broedgelegenheid. Deze eilanden zijn onbegroeid, laag, uitgevoerd in zand en deels afgedekt met schelpen. Enkele eilanden zijn wat hoger en fungeren in de vorm van kleine duinen als onderdeel van de encenering van het gebied en de bebouwing daarbinnen. De eilandengroep zal worden gefixeerd op een wijze die past in het landschap. De omsluitende brede geulen (minimaal 100 m breed bij de laagste waterstand) zorgen voor een voldoende barrière voor roofdieren als de vos en voor mensen.



Figuur 2.1 Inrichtingsplan Waterdunen [VHP, 2009]

Zuidoostelijk strekt zich een ruime geul met een ruim slikkengebied uit, dat door zijn volume water trekt tot ver in het gebied en voor een relatieve stroming zorgt in de twee hoofdgeulen. Dit beperkt het mogelijke risico op sedimentatie in de hoofdgeulen zodat de beoogde isolatie van de eilandengroep blijft gehandhaafd.

In de randen van het gebied zijn terreinen met vele prielen te vinden, waaronder kleine eilanden. Deze gebieden zijn toegankelijk voor de recreant, soms permanent, soms alleen bij eb. De invloed van zout kan zich in principe uitstrekken tot aan de randen van het gebied. Ter voorkoming van zoutinvloed in de omgeving is een kwelsloot geprojecteerd binnen de Oud Breskense polder aan de zuid- en oostrand van het gebied.

Aan de westzijde van de polder is een zoetwaterkanaal geprojecteerd tussen het bestaande en te handhaven gemaal bij het Killetje en de hoofdwatergang in de Gerard de Mooropolder. Tussen het gemaal en de Walendijk wordt het bestaande kanaal gehandhaafd. Aansluitend wordt een nieuw kanaal gegraven. Deze volgt de westrand van

de polder en houdt daarbij voldoende ruimte tot de zeedijk (50 m). Ten oosten van de dijk langs het Zwarte Gat wordt aangesloten op de hoofdwatergang in de Gerard de Moorpolator.

De zeewering wordt over de gehele lengte van het plangebied versterkt. Ten westen van het Killetje wordt een zanddijk/duinenrij gerealiseerd met de huidige dijk als basis. Bij het Killetje wordt de dijk verhoogd en versterkt. De kom van 't Killetje wordt gehandhaafd of waar nodig hersteld. Ten oosten van het Killetje wordt een hoog (maximaal 12 m. + NAP) en breed duin aangebracht. Het duin wordt gemodelleerd en aangevuld tot een gedifferentieerd duinlandschap. Dit landschap wordt aan de zuidrand geïntegreerd met het intergetijdengebied. Te herkennen zijn een hoog duin met duinpannen, forse duinen (tot circa 6 m + NAP) met duinvalleien, en kleine duinen (circa 4 tot 6 m. + NAP) tussen velden, schorren en slikken. De eerder genoemde zandeilanden zijn te beschouwen als een stap in deze reeks. Op deze wijze wordt een interessante en diverse basis voor het beoogde verblijfsrecreatiegebied gecreëerd met diverse mogelijkheden voor encenering en met lokale kansen voor bijzondere vegetatie.

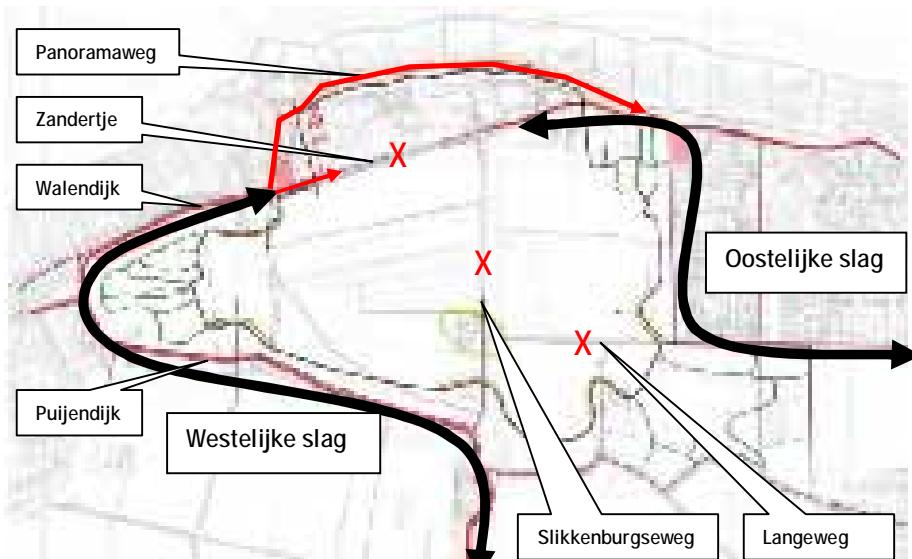
Maatregelen worden getroffen om de drooglegging van bestaande, te handhaven bebouwing op het huidige peil te houden. Het Killetje en het Zandertje en de meeste erven in de zuidelijke rand houden daarbij zoet grondwater. Een enkel laaggelegen erf binnen het gebied kan onder invloed van zout grondwater komen te staan. Dit is afhankelijk van de hoogteligging.

Infrastructuur

Wegenstructuur

In het kader van de gebiedsontwikkeling Waterdunen is een aantal wijzigingen in de structuur van de wegen in het gebied voorzien ten opzichte van de huidige situatie. Dit om het verkeer van en naar de kust meer dan in de huidige situatie af te wikkelen over de "slagen", de ontsluitingsroutes ten westen (primair) en oosten (secundair) van het gebied en het middengebied beschikbaar te maken voor de andere onderdelen van de gebiedsontwikkeling (o.a. natuurontwikkeling).

Centraal in de structuur staan twee toegangsroutes tot het gebied: een westelijke slag en een oostelijke slag. De westelijke slag loopt via de Havendijk, Puijendijk en Walendijk en is de hoofd aan- en afvoerroute van de nieuwe recreatieve voorzieningen in het gebied. De oostelijke slag wordt gevormd door de Rijksweg/Langeweg (oostelijk deel) en een nieuwe/verlegde Slikkenburgseweg langs Beachpark Schoneveld. Op de huidige weg 't Zandertje, die in het bungalowpark als hoofdontslutingsweg zal fungeren, wordt eenrichtingsverkeer ingesteld. Uitgaand verkeer zal over de oostelijke slag in de richting van Breskens worden geleid. Op de Panoramaweg ten noorden van de camping wordt eveneens eenrichtingsverkeer in west-oostelijke richting. Daarnaast komt een aantal wegen te vervallen: Langeweg (westelijk deel), Slikkenburgseweg en 't Zandertje (het westelijke deel is niet meer openbaar toegankelijk). In figuur 2.2 is de nieuwe wegenstructuur weergegeven, waarbij de rode kruisen ter plaatse van een drietal wegen de wegen zijn die komen te vervallen.



Figuur 2.2 Nieuwe verkeersstructuur

[Bron ondergrond: Presentatie inrichtingsplan op hoofdlijnen d.d. 15 april 2009]

De Panoramaweg blijft bestaan als recreatieve route voor gemotoriseerd verkeer en fietsers. Bij de bebouwing van 't Killetje wordt de Panoramaweg deels verlegd en komt in zijn geheel langs het zoetwaterkanaal te lopen. De woningen van 't Killetje worden ontsloten via bestaande infrastructuur, maar wordt doodlopend (en rustig) doordat zij aan de noordzijde losgekoppeld wordt van de Panoramaweg.

De horeca, het bezoekerscentrum en de aanliggende hoven worden vanaf de zuidzijde ontsloten met een nieuwe weg c.q. boulevard langs het nieuwe zoutwaterkanaal. Deze weg sluit aan op de Walendijk, op de plek waar tevens de toegang tot het verblijfsrecreatieterrein is voorzien. Deze kruising wordt zodanig ingericht dat het een hoogwaardig entreeplein vormt, maar tevens ook het verkeer goed afwikkelt.

Overige paden

Waterdunes wordt op verschillende manieren toegankelijk gemaakt voor wandelaars, fietsers en ruiters. Voor wandelaars die het gebied willen beleven in al haar diversiteit, is er een zogenaamd landschapscircuit. Dit circuit is ongeveer 6,5 km lang en loopt over het nieuwe grote duin, door Nieuwesluis en door het intergetijdegebied. Op diverse punten is het pad vanuit de omgeving te bereiken; in Nieuwesluis, waar ook het bezoekerscentrum is te vinden, is het verknoopt met routes langs de kust. Het circuit bestaat uit een breed pad met vlonders en bruggen e.d. ter plekke van de geulen van het intergetijdegebied. Langs het circuit zijn uitkijk- en informatiepunten en kleinere wandelpaden en -routes en velden waar bijvoorbeeld gespeeld kan worden.

Het gebied is omgeven met voor fietsers geschikte paden, waarvan delen reeds bestaan. Via deze paden is Waterdunes ook verbonden met fietsroutes in de omgeving. Om de vogelrust te bewaren worden in het landschap passende maatregelen getroffen ter afscherming van de invloed van de recreanten. Daarbij wordt gedacht aan grondlichamen, rijshout en laag struweel. Ook komen er in het gebied enkele routes voor ruiters.

Parkeren

Parkeren voor horeca en bezoekerscentrum (totaal minimaal 400 plaatsen) krijgt ruimte ter plekke van het huidige parkeerveld nabij 't Killetje en onder/nabij horeca en bezoekerscentrum. In het verblijfsrecreatieterrein zijn parkeervelden van 20 tot 50

plaatsen gesitueerd in de nabijheid van kampeervelden en clusters woningen. Vanuit het CROW is er geen normering opgesteld voor parkeren bij recreatiwoningen. Voor een juiste parkeerbalans is aangesloten bij de normering van een woning in het midden segment in een 'niet stedelijke omgeving', waarmee het aantal parkeerplaatsen is berekend. Er is rekening gehouden met een parkeernorm van 1 parkeerplaats per kampeerplek en 1,8 parkeerplaats per woning.

Daarnaast zijn verspreid over het plangebied aanvullende, kleinschalige parkeervoorzieningen voorzien ten behoeve van gebiedsbezoekers. De kampeervelden worden middels beplanting en grondlichamen ingepast in hun omgeving. In de huidige situatie is er sprake van een groot aantal illegaal geparkeerde auto's van strandbezoekers. Om deze bezoekers te faciliteren zijn in het plan twee parkeerplaatsen opgenomen. Voor parkeren bij het westelijk strand (1000 plaatsen) is ruimte gereserveerd tussen de Walendijk en het zoetwaterkanaal. Parkeren bij het oostelijk strand (250 plaatsen) kan plaatsvinden in een terrein aansluitend op Beachpark Schoneveld. Omdat de parkeerplaatsen alleen op drukke dagen volledig zullen worden benut is er voor gekozen deze deels verhard en deels halfverhard en soms ook onverhard uit te voeren om zodoende het natuurlijk karakter zoveel mogelijk te waarborgen, maar tegelijkertijd het parkeren voldoende te faciliteren.

Occupatie

De occupatielaag omvat de voorzieningen voor wonen, recreatie, landbouw en verkeer. Met uitzondering van de bestaande bebouwing op de erven aan de zuidzijde van de polder, bevinden deze voorzieningen zich in de randen van het gebied. In de kern van de polder is hierdoor maximale rust voor de vogels.

De overige reeds aanwezige bebouwing in het gebied blijft bestaan, met uitzondering van het terrein voor verblijfsrecreatie. De bestaande bebouwing betreft de bebouwing van 't Zandertje en 't Killetje en enkele woningen rond de Walendijk.

De erven in de polder komen in een nieuwe omgeving van natuur en recreatie te liggen en de ondergrond wordt veelal zout. De bebouwing op de erven krijgt een woonfunctie met een mogelijkheid voor nieuwe economische dragers. De eigendomsgrenzen van de erven, vastgelegd in de Wvg-vestiging, worden gerespecteerd. Met de eigenaren wordt nagegaan op welke wijze het terrein het beste kan worden ingevuld, gezien de nieuwe context. Het Zandertje en het Killetje zijn beide relatief groen en behouden hun karakter. Aan de noordzijde van 't Zandertje zal een deel van de tuinen verkleind worden ten behoeve van de nieuwe zeewering.

Ter hoogte van Park Napoleon Hoeve komen nieuwe verblijfsrecreatieve voorzieningen. Op het duin is een camping van 12-14 ha geprojecteerd. Ten zuiden hiervan ligt een verblijfsrecreatieterrein van ongeveer 40 hectare met recreatiwoningen. De recreatiwoningen, ontsluiting en de parkeervoorzieningen zijn aangepast aan de differentiatie in het terrein.

Bij Nieuwesluis wordt aan de kop van het kanaal een hotel met restaurant gebouwd. Aan de zuidzijde van de boulevard is een gebouw met zwembad en bezoekerscentrum voorzien.

2.2.2 Recreatie

Zoals in de omschrijving van het plan is aangegeven gaat het om een gecombineerde hoogwaardige natuur- en recreatieontwikkeling, gekoppeld aan een robuuste landwaartse duinversterking. In deze paragraaf wordt het recreatieve aspect van het plan nader omschreven.

Het recreatieve aspect is van belang omdat dit een belangrijke economische meerwaarde voor de regio gaat opleveren, een impuls die noodzakelijk is om de leefbaarheid van deze regio ook voor de toekomst veilig te stellen.

Recreatieve voorzieningen

Recreatieve paden

Waterdunen wordt op verschillende manieren toegankelijk gemaakt voor wandelaars en fietsers. Vanaf de omliggende wegen steken voet- en fietspaden het gebied in. Voor wandelaars wordt er een landschapscircuit van circa 6,5 kilometer rondom het kernnatuurgebied en door Nieuwesluis en de nieuwe grote duinen aangelegd. Aan dit circuit zijn uitkijk- en informatiepunten gekoppeld, evenals kleinere wandelroutes en (speel)velden. Eén van de paden ligt centraal in het gebied, ter hoogte van de huidige Slikkenburgseweg (die komt te vervallen). Het vormt een bijzondere route door het hart van Waterdunen. In totaal wordt 16,4 kilometer nieuwe wandelpaden in en door het gebied aangelegd.

Het gebied is omgeven met voor fietsers geschikte paden, deels bestaand, deels nieuw. Deze paden sluiten aan op de fietsroutes in de omgeving. In het plangebied wordt 4,2 kilometer aan nieuwe fietspaden aangelegd, waaronder een fietsverbinding tussen de Puijendijk en de Langweg en langs de verlengde Slikkenburgseweg.

Om de rust voor de vogels te waarborgen worden de routes waar nodig afgeschermd, bijvoorbeeld grondlichamen, rijshout of laag struweel. In het plangebied komt langs de Puijendijk een ruiterpad van circa 3,6 kilometer, dat aansluit op een bestaande ruiterroute.

Bebouwing

Langs het kanaal bij Nieuwesluis zijn een hotel, bezoekers- en informatie centrum, restaurant en enige detailhandelsvoorzieningen geprojecteerd. Gedacht wordt aan een supermarkt en enige non-food detailhandel, hiernaar wordt nog nader onderzoek verricht. Aan de kop van het kanaal komen hotel en restaurant, de bouwhoogte van dit gebouw mag maximaal 15 meter bedragen. In het beeldkwaliteitplan zal dit nader worden gemotiveerd.

Verspreid over een terrein van circa 40 ha, tussen de duincamping en het kernnatuurgebied, worden circa 400 recreatiwoningen gebouwd. Voor de woningen is een differentiatie voorzien die aansluit bij de differentiatie in het landschap: duinlodges, strandlodges, waterlodges, schorrenlodges en groepslodges. In het beeldkwaliteitplan wordt de uiterlijke verschijningsvorm van de op te richten bebouwing verder uitgewerkt.

De duincamping omvat circa 300 kampeerplekken en maximaal 6 paviljoens met voorzieningen voor het kamperen. Verder is binnen het plangebied nog een aantal recreatieve bouwwerken gepland in de vorm van observatiehutten, een speelfort en aanlegplaatsen voor een fluisterboot.

In het plan voor Waterdunen is tevens een optie opgenomen voor een eventuele uitbreiding van camping Schoneveld aan de oostzijde van het plangebied. De ruimte is nodig om een kwaliteitsslag te maken door verdunning te combineren met enige uitbreiding. Ontsluiting van het nieuwe terrein zal plaats vinden via het bestaande verblijfsrecreatierendein. De wijze van inpassing wordt nog nader uitgewerkt, waarbij in ieder geval voorzien wordt in een afscherming van de recreatieverblijven.

Alle (voormalige) boerderijen in het plangebied zullen een woonbestemming krijgen, waarbij mogelijkheden worden geboden voor nieuwe economische dragers.

Recreatieve impuls (leefbaarheid)

Voor het plan Waterdunen is een Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse (MKBA) uitgevoerd [Decisio, 2006]. Tevens is een rapport opgesteld waarin de regionale economische effecten berekend zijn [Projectorganisatie Waterdunen, 2007]. Dit rapport is in 2009 geactualiseerd (www.waterdunen.com). Dit rapport toont aan dat Waterdunen tussen de 48 en 200 arbeidsplaatsen directe werkgelegenheid creëert en tussen de 96 en 150 indirekte werkgelegenheid. De totale bestedingen in de regio na realisatie zullen toenemen met 18 miljoen tot 24 miljoen euro.

2.2.3 Landschap

Landschappelijke structuur

Door onderhavige ontwikkeling verandert de landschappelijke structuur in het centrale deel van het plangebied aanzienlijk: van een geordend rechtlijnig agrarisch polderland naar een ongeordende estuariene natuur. Ook de estuariene natuur heeft echter een open karakter. De dijken- en wegenstructuur aan de buitenzijde van het plangebied blijven grotendeels gehandhaafd. Binnen het plangebied verdwijnt de Slikkenburgseweg grotendeels en verdwijnt de Langeweg slechts gedeeltelijk. De padenstructuur in het plangebied is zoveel mogelijk aangesloten bij de dijken- en wegenstructuur. Zo blijft de Groenedijk als fietsverbinding in stand, volgt de wandelroute midden door het gebied min of meer het tracé van de Slikkenburgseweg en wordt de Langeweg met de Puijendijk verbonden door een fietspad.

De landschapsstructuur in het strand- en duinlandschap verandert niet wezenlijk. Het duin wordt verbreed en verhoogd, hetgeen leidt tot een versterking van huidige landschapsstructuur.

Ruimtelijk visuele structuur

De ruimtelijk visuele kwaliteit blijft op hoofdlijnen hetzelfde. In het grootste deel van het plangebied wordt polderlandschap vervangen door estuariene natuur, maar dit heeft geen wezenlijke invloed op de openheid en de zichtlijnen in het gebied. Het contrast tussen duin en polder/natuurlandschap blijft bestaan, evenals de contrasten tussen de open polder/natuur en de door begroeiing omgeven huiskavels.

In het plan is handhaving en versterking van de karakteristieke lange oost-west lijnen parallel aan de kustlijn het uitgangspunt. Natuur en recreatie zijn zo gepositioneerd dat ze langs elkaar heen schuiven en daardoor ruimtelijk 'in elkaar ingrijpen'. Het sterke contrast tussen de openheid van het achterland en de steile duinrand blijft behouden. De geleidelijke overgangen binnen de verblijfsrecreatie met recreatiewoningen in het duinrelief en recreatiewoningen in een schorrenomgeving richting de estuariene natuur past in het landschap.

Vanwege de ligging van Waterdunen in Nationaal Landschap Zuidwest Zeeland, deelgebied West-Zeeuwsch Vlaanderen moet de voorgenomen ontwikkeling van het gebied getoetst worden aan de landschappelijke kernkwaliteiten van het 'groen recreatielandschap' en het 'dijkenlandschap'.

Voor het 'groen recreatielandschap' betreft dit: "behoud en versterking van de natuurlijke duingordels en de overgang naar aangrenzend open poldergebied, bijvoorbeeld door aanleg van duinstruweel, natuurgebieden en natuurrecreatiegebieden." Uitvoering van Waterdunen leidt tot een versterking van dit type landschap.

Voor het 'dijkenlandschap' zijn de kwaliteiten gerelateerd aan de ruimtelijke structuur en de openheid. In het plan Waterdunen wordt de openheid behouden, maar wel in een andere ruimtelijke structuur die overigens wel een historische grondslag heeft. Namelijk die van een estuariene natuurontwikkeling.

2.2.4 Natuurontwikkeling

Natuurontwikkeling is, naast landschap- en recreatieontwikkeling, één van de peilers van het plan Waterdunen. Bij de inrichting van Waterdunen wordt in samenhang invulling gegeven aan deze drie pijlers.

De natuurontwikkeling gaat waar mogelijk niet op slot, maar wordt toegankelijk of op een natuurlijke manier gezoneerd. Om tot deze inrichting te komen zijn in het 'Plan in hoofdlijnen' voor de natuur doelen gesteld, welke zijn vertaald in het Inrichtingsplan Waterdunen. Het project bestaat uit de realisatie van 250 ha. vrij toegankelijke natuur, die onder invloed staat van een gecontroleerd getij. Een afwisseling van slikken, schorren en geulen ontstaat, die in aanvulling op de intergetijdengebieden langs de Westerschelde, als voedsel- en broedgelegenheid zal gaan dienen voor kustvogels. Door de dynamiek wordt een ook voor recreanten aanlokkelijk en 'spannend' gebied gecreëerd. Via een slimme zonering wordt in bepaalde delen de rust gegarandeerd, die nodig is voor de kwetsbare (vogel)natuur. Achter de bestaande dijk wordt een breed duingebied ingericht waarmee niet alleen de natuur vrij haar gang kan gaan, maar tevens de kustveiligheid voor langere tijd op orde wordt gebracht. Daarnaast geeft het brede duingebied ook een recreatieve mogelijkheid, de aanleg van een duincamping. Binnen het plangebied van Waterdunen is de aanleg van verschillende slikken en schorren vitaal voor het gebied.

2.3 Alternatieven MER op hoofdlijnen

Om in dit aanvullend MER de verschillen tussen het thans voorliggende ontwerp conform het Inrichtingsplan Waterdunen en de alternatieven in het MER (2006) inzichtelijke te kunnen maken wordt in deze paragraaf een globale beschrijving van de alternatieven uit het MER 2006 gegeven. Voor een uitgebreidere beschrijving zie hoofdstuk 6 in het MER Waterdunen (2006).

In het MER (2006) zijn vier alternatieven en een aantal varianten onderzocht:

- § Veilig Waterdunen
- § Gevarieerd Waterdunen
- § Aangepast Waterdunen
- § Natuurlijk Waterdunen

Zoals reeds aangegeven in paragraaf 1.3 is het alternatief Veilig zonder Waterdunen een alternatief met kustversterking, maar zonder gebiedsontwikkeling. Het alternatief geeft geen volledige invulling aan de doelen van het plan Waterdunen. Versterking van de kust geeft invulling aan het vereiste veiligheidsniveau. De meerwaarde van de combinatie kustversterking en gebiedsontwikkeling in de vorm van estuariene natuur en recreatie blijft in dit alternatief uit. De overige drie alternatieven betreffen plannen voor een gecombineerde kustversterking en gebiedsontwikkeling. Aangezien het alternatief Veilig zonder Waterdunen niet voldoet aan de doelen van het plan Waterdunen is dit alternatief in het Aanvullend MER niet meegenomen in de vergelijking en beoordeling. In dit hoofdstuk zijn dan ook alleen de drie alternatieven en varianten op hoofdlijnen beschreven.

Alternatieven

Gevarieerd Waterdunen

In Gevarieerd Waterdunen zijn landschap, natuur en recreatie maximaal geïntegreerd. Het ruimtelijke uitgangspunt voor dit alternatief is de handhaving en versterking van de karakteristieke lange oost-west lijnen parallel aan de kustlijn. De integratie van natuur en recreatie is zichtbaar gemaakt door de zones zo te positioneren dat de langs elkaar heen schuiven en daardoor ruimtelijk 'in elkaar grijpen'. Verder is gestreefd naar een sterk contrast tussen de openheid van het estuariene landschap en de steile duinrand met struweel en bos die over de gehele oost-west lengte van het gebied te zien is.



Figuur 2.2 Gevarieerd Waterdunen [Oranjewoud, 2006]

Het recreatieve gebruik heeft primaat. Aan de rand van het estuariene gebied ligt de verblijfsrecreatie van 40 ha. De duincamping bevindt zich op de duinenrij. Aan de oostkant van het gebied ligt het zoekgebied voor het hotel. Aan de zuidzijde is het recreatieve gebruik extensiever, maar daar kan de natuur worden beleefd vanaf de daar geprojecteerde recreatiepaden en vanuit vogelkijkhutten. De recreatieverblijven liggen deels in het duin en deels in een waterrijk gebied.

Het estuariene gebied bestaat uit 180 ha estuariene natuur met open water, slikken schorren/zilte graslanden. In een strook van 70 ha aan de zuidkant van het gebied ontstaat een brak/zoet natuurgebied met brakke en zoete graslanden en opgaand struweel. Van de estuariene natuur en de brak/zoete natuur is 150 ha kernnatuur en 100 ha recreatiennatuur. Niet alleen de reactienatuur maar ook het overgrote deel van de kernnatuur is toegankelijk voor het publiek.

Aangepast Waterdunen

Aangepast Waterdunen realiseert de opgave (in ha) voor de gebiedsontwikkeling en kustversterking, rekening houdend met het minimaliseren van de investeringskosten. Achter de brede duinenrij die de veiligheid van het gebied garandeert, ontstaat een 175 ha groot zilt estuariene systeem, waarin schorren/zilte graslanden, slikken en geulen elkaar afwisselen. In het zuid-oostelijk deel ontstaat een brak/zoet natuurgebied van 75 ha langs de Langeweg, waarin opgaande begroeiing wordt afgewisseld met rietzones en graslanden. De gradiënten in brak/zout en de hoogtes vormen samen met de voedselrijkdom een geschikte biotoop voor kenmerkende soorten van estuariene natuur. Van de estuariene natuur en de brak/zoete natuur is 150 ha voor het grootste deel tevens voor het publiek toegankelijke kernnatuur en 10 ha recreatiennatuur. De in dit alternatief

aanwezige aanleg van duinen is alleen daar gepland waar dit vanuit veiligheidsoogpunt noodzakelijk is.



Figuur 2.3 Aangepast Waterdunen [Oranjewoud, 2006]

Van de schorren/zilte graslanden is het overgrote deel toegankelijk via wandel- en ruiterpaden, evenals het zoete deel. Hogere delen met opgaande begroeiing op de graslanden ontnemen soms op hogere delen het zicht. Vanaf de omliggende dijken en wegen zijn steeds andere vergezichten te zien. Het wordt een afwisselend landschap met name voor de zich langzaam (te voet, per paard, fluisterboot of fiets) door het gebied verplaatsende recreant.

Natuurlijk Waterdunen (MMA)

Het alternatief Natuurlijk Waterdunen is het Meest Milieuvriendelijk Alternatief. De kwaliteit van de estuariene natuur is gemaximaliseerd, zowel in oppervlakte als in dynamiek. Het oppervlak estuariene natuur is 250 ha. Hiervan is 150 ha ook hier grotendeels voor het publiek toegankelijke kernnatuur en 100 ha recreatiennatuur. De dynamiek in het systeem is maximaal. Het water stroomt met vloed naar binnen via een inlaat en met eb naar buiten via een uitlaat. De goede doorstroming, het waterstandsverschil van maximaal 1,1 m en het grote oppervlak aan estuariene natuur zijn gunstige omstandigheden voor het ontwikkelen van nieuwe natuurwaarden. De gradiënten in brak/zout, hoog/laag en vochtigheid resulteren in een grote biodiversiteit.



Figuur 2.4 Natuurlijk Waterdunen [Oranjewoud, 2006]

De recreatienatuur bevindt zich hier meer dan bij de andere alternatieven grotendeels geconcentreerd aan de randen van het gebied en is toegankelijk via onverharde paden. Verspreid in het gebied liggen vogelkijkhutten. De menging van recreatie en natuur is minder dan bij de andere alternatieven.

Varianten

Op de beschreven alternatieven Gevarieerd Waterdunen, Aangepast Waterdunen en Natuurlijk Waterdunen bestaan op onderdelen varianten. Er zijn drie varianten te onderscheiden:

- § Voor de ligging van het hotel is een variant beschouwd waarin het zoekgebied voor het hotel in het duingebied ten noordoosten van de recreatiewoningen is geplaatst. Dit levert recreatieve voordelen door de bundeling met de andere recreatieve voorzieningen, het uitzicht en de nabijheid van het strand;
 - § Voor het tracé van de nieuwe Slikkenburgseweg is ook een variant onder de karrevelden beschouwd. Ondanks de negatieve effecten op de natuur, heeft deze variant het voordeel dat het verkeer naar het nieuwe recreatiegebied ontkoppeld wordt van het bestemmingsverkeer naar de woningen aan 't Zandertje;
 - § Voor de detaildijkverbetering bij 't Zandertje: de varianten betreffen de aanleg van een keermuur in het binnentalud of het binnendijks verwijderen van de bedieningsweg ter plaatse.

2.4 Vergelijking inrichtingsplan - alternatieven MER op hoofdlijnen

Het inrichtingsplan Waterdunen wijkt op een aantal onderdelen af van de drie alternatieven uit het MER. In tabel 2.1 zijn per alternatief de kenmerkende inrichtingselementen weergegeven.

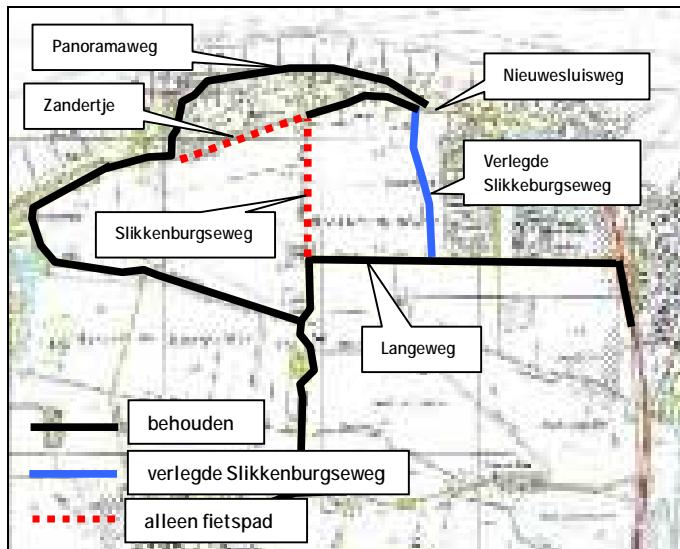
Tabel 2.1 Kenmerkende inrichtingselementen per alternatief

Inrichtingselement	Gevereid	Aangepast	Natuurlijk	Inrichtingsplan		
Veiligheid	Noodzakelijke kustversterking zodat veiligheid tegen overstromen aan norm voldoet voor een planperiode van 200 jaar. In het inrichtingsplan is de benodigde ruimte gereserveerd om de noodzakelijke kustversterking te kunnen bewerkstelligen voor een planperiode van 200 jaar. De kustversterkingsmaatregelen bestaan vooral alleen uit maatregelen die nodig zijn voor een planperiode van 50 jaar. Zodoende wordt flexibiliteit in de benodigde kustversterkingsmaatregelen voor de toekomst behouden.					
Verblijfsrecreatie	Duincamping in duinen aan noordzijde plangebied.					
	Recreatiewoningen in duinen en schorren/zilte graslanden in midden plangebied.	Recreatiewoningen in schorren/zilte graslanden in midden plangebied.	Recreatiewoningen in duinen en schorren/zilte graslanden in midden plangebied.			
	Hotel en bezoekerscentrum in zilte graslanden aan oostzijde plangebied.			Hotel, bezoekerscentrum en voorzieningen in duinen aan noordwestzijde plangebied.		
Dagrecreatie	Hoogwaardige openbare recreatie in grote delen van het gebied waarbij in alle alternatieven vogelkijkhutten en behoud stranden.					
	Voetpaden, waarvan één voetpad door kernnatuurgebied.		Voetpaden rondom kernnatuurgebied (langs randen plangebied).	Voetpaden, waarvan één landschapscircuit en één voetpad door kernnatuurgebied		
	Fietspaden, waarvan één fietspad door		Fietspaden rondom kernnatuurgebied (langs randen plangebied).			
	Aanlegplaatsen fluisterboten.		Geen fluisterboten.	Aanlegplaatsen fluisterboten.		
Landschap	Optimale integratie van de functies en inpassing in landschap.	Functies grijpen minder in elkaar.		Optimale integratie van de functies en inpassing in landschap.		
Natuur (zout)	Zoute natuur (geulen, slikken, schorren/zilte graslanden): ca 180 ha.	Zoute natuur (geulen, slikken, schorren/zilte graslanden): ca 175 ha.	Zoute natuur (geulen, slikken, schorren/zilte graslanden): ca 250 ha.			
Natuur (zoet)	Zoet natuur (natte gras-landen, rietkragen, opgaand struweel): ca 70 ha.	Geen zoet natuur.				
Natuur (waterstands-verloop)	Eén in en uitlaat Maximale waterstands-verschil 0,6 m.	Eén in en uitlaat Maximale waterstands-verschil 0,8 m.	Aparte in en uitlaat Maximale waterstands-verschil 1,1 m.	Eén in en uitlaat Maximale waterstands-verschil 1,1 m.		
Infrastructuur	Noordelijk deel Slikkenburgseweg vervalt, westelijk deel Zandertje vervalt, aanleg nieuwe Slikkenburgseweg langs oostzijde plangebied.		Westelijk deel Langeweg, noordelijk deel Slikkenburgseweg en westelijk deel Zandertje vervallen; aanleg nieuwe Slikkenburgseweg langs oostzijde plangebied.			
Woningen	Alle woningen blijven behouden.					
Landbouw	Huidige landbouw in plangebied verdwijnt. Ontwikkelingslocatie voor zilte landbouw en aquaculturen.					

Uit tabel 2.1 blijkt dat het inrichtingsplan op een aantal inrichtingselementen afwijkt van de drie alternatieven uit het MER. Onderstaand zijn de afwijkingen nader beschreven.

De gewijzigde verkeersontsluiting

In de drie alternatieven van het MER (zie figuur 2.5 en 2.6) was al het verdwijnen van de wegen Slikkenburgseweg (noordelijk deel) en 't Zandertje (westelijk deel) voorzien en de aanleg van een nieuwe, meer oostelijke gelegen, Slikkenburgseweg.

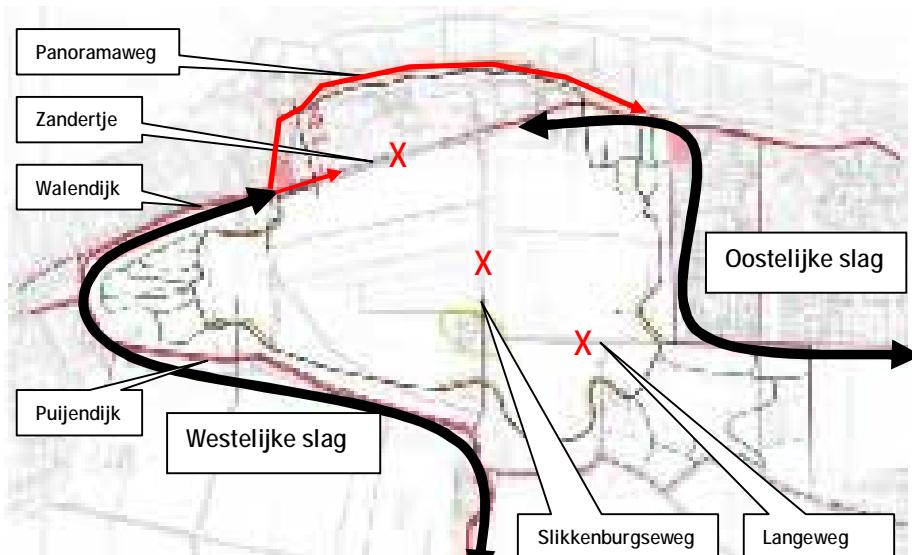


Figuur 2.5 Ontsluiting Waterdunes voor alternatieven Gevarieerd en Aangepast
[Oranjewoud, MER Waterdunen 2006]



Figuur 2.6 Ontsluiting Waterdunes voor alternatief Natuurlijk
[Oranjewoud, MER Waterdunen 2006]

In het nu voorliggende ontwerp (zie figuur 2.7) is ook het verdwijnen van het westelijk deel van de Langeweg voorzien, evenals in het alternatief Natuurlijk (zie figuur 2.6).



Figuur 2.7 Ontsluiting Waterdunes conform het inrichtingsplan
[Bron ondergrond: Presentatie inrichtingsplan op hoofdlijnen d.d. 15 april 2009]

In de nieuwe verkeerstructuur staan twee toegangsroutes tot het gebied centraal; een westelijke slag (via de Havendijk/Puijendijk/Walendijk) en een oostelijke slag (via de Rijksweg/Langeweg en een verlegde Slikkenburgseweg). In het bungalowpark wordt ter plaatse van 't Zandertje eenrichtingsverkeer in west-oost richting ingesteld. Dit betekent dat de helft van de gegeneerde verkeersbewegingen via de westelijke slag het gebied nadert en de helft van de verkeersbewegingen via de oostelijke slag het gebied verlaat. Het verkeer van de overige voorzieningen nadert en verlaat het recreatiegebied (toegang recreatiegebied, hotel, bezoekerscentrum, etc.) via de westelijke slag. Dit betekent dat 75% van het totale verkeer het gebied nadert via de westelijke slag. Op de Panoramaweg aan de noordzijde van het plangebied wordt eveneens eenrichtingsverkeer in west-oost richting ingesteld.

De ligging van de parkeerplaatsen in het inrichtingsplan is nagenoeg ongewijzigd ten opzichte van het MER. Bij de westelijke slag wordt een parkeerterrein van 1.000 parkeerplaatsen gerealiseerd en bij de oostelijke slag een parkeerterrein van 250 parkeerplaatsen.

De nieuwe verkeersontsluiting wijkt af van alle alternatieven: met de nieuwe verkeersontsluiting wijzigt de verkeersafwikkeling op de verschillende wegen.

Uitgangspunten verkeersonderzoek

Naast de verschillen in het ontwerp van de verkeersontsluiting zijn er ook andere uitgangspunten voor het verkeersonderzoek die leiden tot verschillen met de alternatieven in het MER 2006.

Andere kentallen

In het kader van het MER 2006 is de verkeersaantrekende werking van de voorzieningen berekend op basis van aannames van bezoekersaantallen, autogebruik, etc. In 2008 zijn kencijfers van de CROW beschikbaar gekomen ten aanzien van verkeersaantrekende werking van recreatieve voorzieningen [CROW Publicatie 272 'Verkeersgeneratie voorzieningen, kengetallen gemotoriseerd verkeer', 2008]. Deze kentallen zijn gebaseerd op empirisch onderzoek en hebben derhalve een hogere betrouwbaarheidsfactor dan de

aannames in het MER 2006. Op basis van deze nieuwe kencijfers is een herberekening gemaakt van de verkeersgeneratie van het voorgenomen hotel. In tabel 2.2 zijn de verschillen tussen MER 2006 en het inrichtingsplan 2009 weergegeven. Hieruit blijkt dat het hotel, de camping en de recreatielowoningen meer verkeer genereren dan in het MER van 2006 is aangenomen. Het verschil bedraagt circa 700 mvt/etm. De verkeersgeneratie van het bezoekerscentrum is gelijk gebleven ten opzichte van de berekeningen in het MER van 2006.

Tabel 2.2 Verschillen verkeersgeneratie tbv MER 2006 en Inrichtingsplan 2009

Functie	MER (2006)	Inrichtingsplan (2009)
Hotel	50 mvt/etm	243 mvt/etm
Camping	180 mvt/etm	108 mvt/etm
Recreatielowoningen	300 mvt/etm	928 mvt/etm
Werknemers	55 mvt/etm	-
Totaal	585 mvt/etm	1.279 mvt/etm

Andere verkeersintensiteiten voor de huidige situatie

Ten tijde van het MER waren er niet of nauwelijks verkeersintensiteiten in het gebied beschikbaar. In het MER zijn daarom op basis van de beperkte beschikbare tellingen ingeschattte reistijden (snelste routes tussen bestemmingen) en lokale kennisintensiteiten ingeschat. In het verkeersonderzoek in het kader van het inrichtingsplan zijn de intensiteiten gebaseerd op tellingen in 2008. In tabel 3.2 zijn de gegevens uit het MER 2006 en de verrichte verkeerstellingen in 2008 naast elkaar gezet.

Tabel 2.3 Verschillen verkeerstellingen/ingeschatte intensiteiten tbv MER 2006 en Inrichtingsplan 2009

Locatie	Tellingen/ingeschatte intensiteiten 2006 mvt/etm	Tellingen 2008 mvt/etm	Verschil		%
			Absoluut mvt/etm	%	
1 Langeweg	2.000	3.400	1.400	70	
2 Havendijk	1.400	2.800	1.400	100	
3 Noordweg	700	1.050	350	-	
4 Zandertje	2.300	2.450	150	7	
5 Zeeweg	2.300	5.000	1.700	74	
6 Puijendijk	750	3.400	2.650	353	
7 Slikkenburgseweg	2.300	1.850	-450	-20	
8 Nieuwesluisweg	2.300	2.550	150	6,5	
Panoramaweg	2.300	-	-	-	

Daarnaast kan de wijze van omgang met werkdag- en weekenddagintensiteiten en woon-werk en recreatief verkeer in het verkeersonderzoek andere verkeersresultaten opleveren. In het verkeersonderzoek in het kader van het inrichtingsplan is gebruik gemaakt van weekdagintensiteiten. In tekstbox 2.1 is onderbouwd waarom als uitgangspunt weekdagintensiteiten zijn gehanteerd.

Verschil in omgang met werkdag- en weekenddagintensiteiten en woon-werk en recreatief verkeer

Uitgangspunt in het verkeersonderzoek van het inrichtingsplan is een analyse van weekenddagintensiteiten (gemiddelde van werkdag- en weekenddagintensiteiten). De reden hiervoor is dat de kentallen voor verkeersaantrekende werking van recreatieve voorzieningen geënt zijn op weekdaggemiddelen. Daarnaast wordt ook de verkeersgerelateerde geluidhinder en luchtkwaliteit berekend met weekdaggemiddelde intensiteiten, conform daarvoor wettelijk geldende eisen. In de praktijk zijn de verkeersstromen in het weekend en door de week echter verschillend. Door de week, buiten het zomerseizoen, bestaat het verkeer vooral uit woon-werkverkeer en is het aandeel recreatief verkeer over het algemeen laag. In het weekend en in het zomerseizoen is het omgekeerd: een hoog aandeel recreatief verkeer en een laag aandeel woon-werkverkeer. Wat maatgevend is, is op voorhand niet aan te geven. Buiten het zomerseizoen is naar verwachting de werkdagintensiteit (vooral woon-werkverkeer) maatgevend over de weekenddagintensiteit. Verkeerstellingen in de zomer van 2008 laten zien dat het verschil echter gering is: in het zomerseizoen is de piekintensiteit tot maximaal 5% hoger dan de werkdagintensiteit.

De ligging van het hotel

De ligging van het hotel in het inrichtingsplan wijkt af van het zoekgebied in het MER. In het MER (alle alternatieven) was het hotel in een zoekgebied langs de Langeweg in het zuidoosten van het plangebied voorzien. In het inrichtingsplan is het programma van het voorzieningencluster nader uitgewerkt. Op een locatie ter hoogte van de kruising Panoramaweg - Walendijk (Het Killetje) in het noordwesten van het plangebied is het voorzieningencluster voorzien. Naast het hotel/restaurant en het bezoekerscentrum zijn op en nabij deze locatie overige voorzieningen, zoals een zwembad, een bezoekerscentrum en eventueel een supermarkt gepland. De uitwerking van het voorzieningencluster hebben niet tot gevolg gehad dat het aantal van bezoekers is gewijzigd ten opzichte van de alternatieven in het MER. Alleen de locatie van de voorzieningen is gewijzigd.

Dagcreatiemogelijkheden

In het MER (alle alternatieven) waren fiets- en voetpaden rondom het kernnatuurgebied voorzien. In het nu voorliggende ontwerp zijn tevens fiets- en voetpaden rondom het kernnatuurgebied gesitueerd waarbij rekening wordt gehouden dat de fietspaden en recreatiepaden de getijdenstroming niet belemmeren. In Alternatief Gevarieerd en Aangepast was in de noord-zuid richting ter plaatse van de huidige Slikkenburgseweg een fiets- en voetpad gesitueerd, waarbij tussen de geulen oversteekplaatsen met vlotten zijn voorzien. In het alternatief Natuurlijk is geen fiets- en voetpad ter plaatse van de huidige Slikkenburgseweg gesitueerd. In het inrichtingsplan komt ter plaatse van de huidige Slikkenburgseweg alleen een voetpad te liggen.

Het inrichtingsplan bevat daarnaast één landschapscircuit van circa 6,5 kilometer rondom het kernnatuurgebied en door Nieuwesluis en de nieuwe grote duinen. Aan dit circuit zijn uitkijk- en informatiepunten gekoppeld, zodat wandelaars het kernnatuurgebied vanaf de randen kan beleven.

Het vervallen van het fietspad ter plaatse van de huidige Slikkenburgseweg wijkt af van de Alternatieven Gevarieerd en Aangepast. Ook komt de situatie niet overeen met het alternatief Natuurlijk, aangezien in dit alternatief geen creatiemogelijkheden ter plaatse van de huidige Slikkenburgseweg zijn voorzien. Door de toevoeging van het landschapscircuit in het inrichtingsplan wijkt het plan op dit punt van alle alternatieven uit het MER af.

De omvang van het zout en zoet natuur

In het MER (voorkeursalternatief Gevarieerd) bestond de omvang van het zoute natuurgebied uit ca. 180 ha. zout natuur en ca. 70 ha. zoet natuur. In het ontwerp conform het inrichtingsplan bestaat de omvang van het natuurgebied uit ca. 250 ha. zout natuur. De invloed van zout kan zich in principe uitstrekken tot aan de randen van het gebied. Hierdoor is binnen het plangebied geen zoet natuur aanwezig. Dit ontwerp is het meest vergelijkbaar met het alternatief Natuurlijk Waterdunen in het MER. In het alternatief Natuurlijk heeft het zout natuur ook een omvang van 250 ha. en bevat het plangebied geen zoet natuur.

Het maximale waterstandsverschil in het plangebied

In het MER (voorkeursalternatief Gevarieerd) had het getijdegebied een gereduceerd gecontroleerd getij van maximaal 0,6 m. Het alternatief Natuurlijk had een maximaal waterstandsverschil van 1,1 m. In het voorliggende ontwerp (inrichtingsplan) bedraagt het waterstandsverschil eveneens 1,1 m. Dit uitgangspunt komt derhalve overeen met Natuurlijk Waterdunen uit het MER.

Conclusie

Uit de vergelijking tussen het inrichtingsplan en de alternatieven blijkt dat het inrichtingsplan Waterdunen zowel een aantal elementen van het alternatief Gevarieerd als het alternatief Natuurlijk bevat. De verkeersstructuur en de ligging van het hotel wijkt af van alle alternatieven uit het MER.

Samengevat zijn de verschillen tussen het inrichtingsplan en het alternatief Gevarieerd:

- § De verkeersstructuur en verkeersuitgangspunten wijzigen ten opzichte van het alternatief Gevarieerd;
- § Het hotel is gesitueerd aan de noordwestzijde, in het alternatief Gevarieerd aan de oostzijde;
- § Het fietspad ter plaatse van de Slikkenburgseweg is vervallen ten opzichte van het alternatief Gevarieerd;
- § Rondom het kernnatuurgebied wordt een landschapscircuit voor wandelaars aangelegd;
- § De omvang van het zout natuurgebied is vergroot van 180 ha naar 250 ha, waarbij er geen zoet natuurgebied meer aanwezig is;
- § Het maximale waterstandsverschil is verhoogd van 0,6 m naar 1,1 m.

De verschillen tussen het inrichtingsplan en het alternatief Natuurlijk zijn als volgt:

- § De verkeersstructuur en verkeersuitgangspunten wijzigen ten opzichte van het alternatief Natuurlijk;
- § Het hotel is gesitueerd aan de noordwestzijde, in het alternatief Natuurlijk aan de oostzijde;
- § Ter plaatse van de Slikkenburgseweg wordt een voetpad gerealiseerd, in het alternatief Natuurlijk ontbreekt dit voetpad;
- § Rondom het kernnatuurgebied wordt een landschapscircuit voor wandelaars aangelegd.

De overige verschillen tussen het inrichtingsplan en de drie alternatieven uit het MER betreffen verschillen op een kleiner detailniveau.

3 Effecten

3.1 Inleiding

In het MER Waterdunen zijn drie alternatieven op effecten onderzocht en beoordeeld. De beoordeling van de alternatieven in het MER bestaat enerzijds uit de mate waarin de alternatieven invulling geven aan de doelen van Waterdunen, ofwel de doelrealisatie, en een beschouwing van de milieueffecten, de sociale effecten en de economische aspecten. De doelrealisatie van Waterdunen is gebaseerd op de mate waarin de alternatieven invulling geven aan de hoofddoelen van Waterdunen:

- § Het voldoen aan de vereiste veiligheidsnorm tegen overstromen van 1:4.000 per jaar;
- § Het maken van een kwaliteitsslag voor recreatie;
- § De aanleg van estuariene natuur.

In dit hoofdstuk is een vergelijking gemaakt tussen de effecten van het inrichtingsplan ten opzichte van de effecten van de drie MER-alternatieven op het plangebied en de omgeving. Hierbij worden dezelfde criteria gehanteerd als in het MER uit 2006.

Het hoofdstuk richt zich met name op de milieu-aspecten die wezenlijke verschillen bevatten. Eerst volgt een weergave en beschrijving van de effecten die voor het inrichtingsplan overeenkomen met de drie alternatieven uit het MER (paragraaf 3.2). Vervolgens zijn de onderscheidende effecten van het inrichtingsplan ten opzichte van de drie alternatieven beschreven (paragraaf 3.3). Tenslotte bevat het hoofdstuk een samenvattende tabel van de doelrealisatie en effecten.

3.2 Overeenkomende effecten inrichtingsplan - alternatieven

Veiligheid

De voorziene versterking van de waterkering conform het inrichtingsplan voldoet, evenals de drie alternatieven, aan de vereiste veiligheidsnorm van 1:4.000 per jaar. Evenals in de alternatieven in het MER is in het inrichtingsplan de benodigde ruimte gereserveerd om de noodzakelijke kustversterking te kunnen bewerkstelligen voor een planperiode van 200 jaar. De kustversterkingsmaatregelen bestaan conform het inrichtingsplan vooralsnog alleen uit versterking van delen van de waterkering die nodig zijn voor een planperiode van 50 jaar. Zodoende wordt flexibiliteit in de benodigde kustversterkingsmaatregelen voor de toekomst behouden.

De effecten op het gebied van veiligheid van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER verschillen niet wezenlijke van elkaar.

Water

Naar de haalbaarheid van het realiseren van de gewenste getijdenatuur in het project Waterdunen is uitgebreid onderzoek verricht. In eerste instantie ten behoeve van de planvorming en de haalbaarheid van het project in het algemeen. In een later stadium hebben meer gedetailleerde onderzoeken plaatsgevonden, onder andere ten behoeve van de opname in het Natuurpakket Westerschelde en naar aanleiding van de adviezen van de commissie m.e.r.

In het onderzoek 'Vervolgonderzoek gedempt tij Waterdunen' [Soresma, 2009] wordt geconcludeerd dat voorgestelde inrichting voor het intergetijdegebied van Waterdunen operationeel kan zijn. Binnen de gekozen inrichting is er voldoende stabiel water aanwezig voor een relevante vispopulatie, voor de benodigde isolatie van kwetsbare natuur en voor een voldoende groot sputivolume.

De gecombineerde in- en uitlaat van zeewater conform het inrichtingsplan is gelijk aan de constructie in alternatief Gevarieerd en Aangepast. De inlaat van zeewater brengt zout water via een geulenstelsel het gebied in. Met eb stroomt het water weer terug naar zee. Wegzetting van het zoute water uit het estuarine gebied kan effect hebben op de waterkwaliteit in de achterliggende polder. Hoewel het estuarine gebied in het inrichtingsplan groter is (250 ha.) dan in het alternatief Gevarieerd en Aangepast (respectievelijk 180 ha. en 175 ha.) treden deze effecten alleen op binnen het plangebied. De variatie in de grondwaterstand wordt door monitoring in kaart gebracht. Bij het ontwerp en de inrichting moet overlast worden tegengegaan.

In het MER 2006 was reeds aangegeven dat indien er overlast geconstateerd wordt, er maatregelen getroffen worden, zoals extra drainage op de omliggende landbouwpercelen en lokale ontwateringsmaatregelen bij een aantal woningen. Deze maatregelen waren noodzakelijk bij de keuze voor alternatief Natuurlijk.

De benoemde maatregelen voor de alternatieven in het MER om wateroverlast te voorkomen zijn voor de huidige voorgestelde inrichting nader uitgewerkt. In de Watertoets voor Waterdunen (augustus, 2009) is aangegeven dat bij de voorgestelde inrichting conform het inrichtingsplan de volgende maatregelen getroffen worden om wateroverlast te voorkomen:

- § Bestaande woningen blijven aangesloten op het huidige peilvak. Door wijzigingen van het afwateringssysteem is dit mogelijk. De woningen die meer centraal in het getijdengebied liggen, zijn wat hoger gelegen. Om wateroverlast door neerslag te voorkomen (opbolling), wordt wel aanbevolen hier een goede drainage aan te leggen;
- § Nieuwe woningen worden beschermd aangelegd. Een deel van deze woningen wordt op palen aangelegd om een voldoende grote drooglegging te verkrijgen. De inrichting van de woonbebouwing wordt nog nader uitgewerkt;
- § Monitoring van variatie in grondwaterstand en invloed getij om eventuele effecten van de ontwikkelingen in beeld te brengen. Hierin worden de volgende aspecten gemonitord:
 - landbouwschade door hogere grondwaterdrukken
 - nat- en zoutschade aan objecten binnen het plangebied
 - achterwaartse verzilting
- § Het watersysteem wordt aangepast aan de ontwikkelingen. Dit houdt onder andere in dat er aan de zuid- en oostrand van het plangebied een sloot aangelegd wordt. Deze dient ertoe de afwatering te waarborgen van het omringende gebied, waar zoet water tot afstroming komt. Daarnaast functioneert deze sloot ook als kwelsloot om zoute indringing vanuit het plangebied naar het omringende gebied tegen te gaan. Ook betekent dit dat er nog een uitwerking van het watersysteem (drainage) ter plaatse van de nieuwbouw benodigd is wanneer de inrichting van de woonbebouwing verder uitgewerkt is.

Vanwege het feit dat het inrichtingsplan nader is uitgewerkt ten opzichte van de alternatieven in het MER, zijn concretere maatregelen te benoemen om wateroverlast te voorkomen. Er is derhalve geen sprake van een verschil in effecten en maatregelen, maar

een nadere analyse van de effecten van de inrichting op de waterhuishouding en een nadere uitwerking van de maatregelen om wateroverlast te voorkomen.

De effecten op de waterhuishouding van het ontwerp conform het Inrichtingsplan en het alternatief Natuurlijk uit het MER verschillen niet wezenlijk van elkaar.

Landschap

Realisatie van de Waterdunen heeft een wezenlijk effect op de landschappelijke kernkwaliteiten van het gebied. In zowel het inrichtingsplan als alle alternatieven verandert het landschap in het centrale deel van het plangebied aanzienlijk: van een geordend rechtlijnig agrarisch polderland naar een grillige en dynamische getijden natuur. Hiermee verdwijnt (een deel van) het grootschalige verkavelingspatroon, maar komt er een voor dit landschap kenmerkend nieuw en nog niet voorkomend landschapstype voor terug. Het duinlandschap wordt versterkt, het contrast tussen duin en achterliggende landschap blijft bestaan, maar krijgt een ander karakter en het polderlandschap verdwijnt.

In het inrichtingsplan wordt de west-oost gerichte opbouw van verschillende landschappelijke zones evenwijdig langs de kust minder goed gevuld dan het alternatief Gavarieerd. In het inrichtingsplan wordt evenals in het alternatief Natuurlijk de langgerekt vorm van de duinenrij verzwakt door de recreatieverblijven deels in het nieuwe duinrelief te leggen. In het inrichtingsplan verdwijnt, evenals in het alternatief Natuurlijk, het polderland geheel als landschappelijke component. De overige alternatieven behouden het polderland aan de zuid(west)zijde van het plangebied.

De ruimtelijk-visuele kwaliteit verandert in zowel het inrichtingsplan als de alternatieven. In het centrale deel van het plangebied wordt polderlandschap vervangen door estuariene natuur met een dagelijks wisselend beeld van water en land. Door het gekozen reliëf en de vegetatie blijft het gebied hoofdzakelijk open. Het contrast tussen duin en polder/natuurlandschap blijft bestaan, evenals de contrasten tussen de open polder/natuur en de door begroeiing omgeven huiskavels.

De landschappelijke effecten van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER verschillen niet wezenlijk van elkaar.

Bodem

Voor zowel het inrichtingsplan als de drie alternatieven geldt dat de realisatie van Waterdunen een wijziging van de bodemopbouw en hoogteligging in het plangebied tot gevolg heeft. Vanwege de combinatie van een estuarium gebied van 250 ha (conform alternatief Natuurlijk) met één gecombineerde in- en uitlaat (conform alternatief Gavarieerd en Aangepast) is in het inrichtingsplan een aangepaste bodemligging nodig. De geulen zijn ten opzichte van de geulen in de alternatieven iets dieper, gericht op het berekenen van een groter gebied met gradiënten in de droogte- ligging. Het effect van de realisatie van Waterdunen op de bodemkwaliteit is met de sanering van (mogelijke) verontreinigingen op een zestal locaties positief.

De effecten op de bodem en bodemkwaliteit van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER verschillen niet wezenlijk van elkaar.

Cultuurhistorie en archeologie

De archeologische verwachtingswaarde van het gebied is zeer laag. De cultuurhistorische elementen, zoals de vuurtoren en het gemaal Nieuwesluis, blijven behouden. Met de

aanleg van de estuariene natuur en de recreatiewoningen gaat in alle alternatieven het voor het polderlandschap karakteristieke verkavelingspatroon en de wegenstructuur deels verloren. De cultuurhistorisch meest waardevolle dijken langs de zuidrand van het plangebied (Nolletjesdijk, Hogedijk en Puijendijk) blijven gehandhaafd.

Voor zowel het inrichtingsplan als de drie alternatieven geldt dat Waterdunen nagenoeg geen effect heeft op cultuurhistorie en archeologie. Hierbij is in de effectenbeoordeling rekening gehouden met de wijziging in het ontwerp van de ligging van het hotel, bezoekerscentrum en overige voorzieningen van een zoekgebied in het oosten van het plangebied naar een locatie aan het inlaatkanaal in het noordwesten van het plangebied.

De effecten op de cultuurhistorische en archeologische waarden van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER verschillen niet wezenlijk van elkaar.

Externe veiligheid

Voor zowel het inrichtingsplan als de drie alternatieven geldt dat Waterdunen geen significant effect heeft op externe veiligheid. Een klein gedeelte van het plangebied valt binnen de effectafstand van de stoffen die over de Westerschelde worden vervoerd. De afstand tot de vaargeul is echter zodanig groot dat de voorzien en verblijfsrecreatie geen invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico.

De externe veiligheidseffecten van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER verschillen niet wezenlijk van elkaar.

Landbouw

De landbouwgronden in het plangebied met een oppervlak van 290 ha verdwijnen met de realisatie van Waterdunen. Hierin zijn geen verschillen tussen het inrichtingsplan en de drie alternatieven. De aanleg van de estuariene natuur heeft geen invloed op de kwaliteit van de landbouwgronden rondom en in de omgeving van het plangebied. Wel is de verwachting dat het aantal grauwe ganzen toeneemt bij de realisatie van estuariene natuur. Voor zowel het inrichtingsplan als alle alternatieven kan deze toename mogelijk overlast veroorzaken in omliggende landbouwgronden.

Rondom het kernnatuurgebied is in het inrichtingsplan alsook in alle alternatieven de mogelijkheid voor zilte landbouw opgenomen.

De effecten op de landbouwgronden en -mogelijkheden van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER verschillen niet wezenlijk van elkaar.

Wonen en werken

Voor zowel het inrichtingsplan als de drie alternatieven geldt dat bestaande woningen in het plangebied gehandhaafd blijven. Het inrichtingsplan biedt, evenals de alternatieven, extra werkgelegenheid op.

De effecten op het gebied van wonen en werken van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER verschillen niet wezenlijk van elkaar.

Overige hinderaspecten

Van lichthinder en geurhinder is in de huidige situatie geen sprake. De realisatie van de recreatieverblijven heeft een enigszins negatief effect. Dit effect is niet onderscheidend voor het inrichtingsplan ten opzichte van de drie alternatieven. Realisatie van Waterdunen heeft in alle alternatieven geen effect op geurhinder.

Realisatie van Waterdunen duurt naar verwachting 2 tot 4 jaar. Tijdens deze periode kan er sprake zijn van hinder op de omgeving van het bouwverkeer en graaf- en bouwwerkzaamheden. Ook de hinder tijdens de aanlegfase is niet onderscheidend voor het inrichtingsplan ten opzichte van de drie alternatieven.

De effecten op overige hinderaspecten van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER verschillen niet wezenlijk van elkaar.

Economische aspecten

Voor de drie alternatieven zijn de kosten en baten van de alternatieven bepaald. De baten van de alternatieven zijn op basis van de OEI-systematiek van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat vastgesteld op nationaal niveau.

De wijzigingen in het inrichtingsplan leiden niet tot grote kosten- en batenverschillen met de alternatieven.

3.3 Onderscheidende effecten inrichtingsplan - alternatieven

Op het gebied van toerisme en recreatie, verkeer, geluid, luchtkwaliteit en natuur doen zich onderscheidende effecten voor.

3.3.1 Toerisme en recreatie

Verblijfsrecreatie

In zowel het inrichtingsplan als de drie alternatieven gaat het om een gecombineerde hoogwaardige natuur- en recreatieontwikkeling, gekoppeld aan een robuuste landinwaartse duinversterking. In de realisatie van Waterdunen is de ontwikkeling van drie type verblijfsaccommodaties voorzien:

- § een 5 sterren duincamping van ca. 14 hectare met 300 plaatsen;
- § 400 luxe recreatieverblijven verdeeld over 40 hectare;
- § een 4-sterren hotel met 80 kamers.

De uitgangspunten voor de verblijfsaccommodaties zijn identiek aan de uitgangspunten van de alternatieven uit het MER.

De nieuwe accommodaties leveren in totaal 3.360 slaapplaatsen op ten opzichte van 2.745 slaapplaatsen in de huidige situatie. Dit levert een positief effect op de omvang van de verblijfsrecreatie.

De duincamping en de recreatiewoningen zijn in het inrichtingsplan gesitueerd in een gevarieerde omgeving van duinen, schorrengebied en eilandjes.

Het hotel, bezoekers- en informatiecentrum, restaurant en enige detailhandelsvoorzieningen zijn in het inrichtingsplan geprojecteerd op een locatie ter hoogte van de kruising Panoramaweg - Walendijk ('t Killetje) in het noordwesten van het plangebied. Deze locatie fungeert tevens als toegangspoort naar het recreatiepark, de duincamping en het recreatienuurgebied. Deze locatie wijkt af ten opzichte van de alternatieven in het MER.

De afwijkende locatie van het hotel biedt ten opzichte van de alternatieven (zoekgebied aan noordoostzijde van het plangebied) recreatieve voordelen. Op deze locatie ontstaat

een optimale clustering van de recreatievoorzieningen: door de positie van het hotel en de entree zijn afstanden tussen de recreatievoorzieningen minimaal en versterken zij elkaar. De voorzieningen worden aaneengesloten door de boulevard die langs het zoutwaterkanaal ligt. Tevens geeft de locatie van het hotel een meerwaarde doordat het uitzicht heeft op de Westerschelde. Ook ligt de kust op korte (loop)afstand van het hotel en entree. Het hotel wordt zodoende gebundeld met de andere recreatieve voorzieningen, de boulevard langs het zoetwaterkanaal, het uitzicht op de Westerschelde en de nabijheid van het strand.

Dagreactie

De ontwikkeling van Waterdunen heeft een groot positief effect op de dagcreatie in West Zeeuwsch Vlaanderen en zal bezoekers aantrekken vanuit de eigen regio en ver daar buiten. In de alternatieven Gevarieerd is het positieve effect op de dagcreatie het grootst. De recreatieve mogelijkheden zijn vanuit de bestaande recreatieterrein goed toegankelijk. In dit alternatief en het alternatief Aangepast bestaat de mogelijkheid het gebied te doorkruisen via het fietspad ter plaatse van de voormalige Slikkenburgseweg. In het alternatief zijn de mogelijkheden beperkt. In het alternatief Natuurlijk zijn de mogelijkheden beperkter. In het inrichtingsplan zijn de mogelijkheden iets gewijzigd. In beide situaties is geen fietspad ter plaatse van de voormalige Slikkenburgseweg voorzien. Het inrichtingsplan biedt wel mogelijkheden voor wandelaars het gebied te doorkruisen over het voormalige Slikkenburgseweg.

De realisatie van het landschapscircuit rondom het kernnatuurgebied conform het inrichtingsplan biedt positieve effecten op de dagcreatiemogelijkheden. Wandelaars hebben mogelijkheden het kernnatuurgebied te beleven vanaf de randen van het kernnatuurgebied. De dagcreatieve voorzieningen in het inrichtingsplan ten opzichte van de alternatieven Gevarieerd en Aangepast biedt voor voetgangers meer mogelijkheden, voor fietsers minder mogelijkheden het kernnatuurgebied te beleven.

De locatiekeuze van het hotel en overige recreatieve voorzieningen in het inrichtingsplan biedt positieve effecten voor de recreanten ten opzichte van de alternatieven. De clustering levert recreatie-voordelen op. Verder hebben recreanten evenals in de alternatieven Gevarieerd en Aangepast nog steeds de mogelijkheid het kernnatuurgebied te doorkruisen.

3.3.2 Verkeer

De realisatie van Waterdunen heeft een verkeersaantrekende werking en leidt tot een toename van de verkeersintensiteiten. Ten opzichte van het MER zijn in het inrichtingsplan de volgende verkeersgerelateerde aspecten gewijzigd, zoals reeds is weergegeven in paragraaf 2.4:

- § Ligging van het hotel: door de wijziging van de locatie wijzigen ook de verkeersbewegingen van en naar het hotel en de overige recreatievoorzieningen gesitueerd bij het Killetje;
- § Verdere wijziging van de verkeersstructuur: door de verdere gewijzigde verkeersstructuur wordt het verkeer van, naar en door het plangebied op een andere wijze afgewikkeld;
- § Andere uitgangspunten.
 - Andere kengetallen voor verkeersaantrekende werking van het hotel en overige recreatievoorzieningen bij het hotel;
 - Andere intensiteiten van de huidige situatie op basis van tellingen in 2008.

De twee verkeersgerelateerde wijzigingen in het inrichtingsplan leiden ten opzichte van de huidige situatie, maar ook ten opzichte van de alternatieven in het MER tot een verandering in de wegenstructuur en een verandering in verkeersintensiteiten op de verschillende wegen. In het kader van het Provinciaal Inpassingsplan en het Aanvullend MER is een verkeersonderzoek uitgevoerd naar de verkeerseffecten van de inrichting conform het inrichtingsplan [Oranjewoud, 2009].

Veranderingen in wegenstructuur

Zoals beschreven en geïllustreerd in paragraaf 2.4 staan in de structuur twee toegangsroutes tot het gebied: een westelijke slag en een oostelijke slag. De westelijke slag is voorzien als hoofd aan- en afvoerroute van de nieuwe recreatieve voorzieningen in het gebied.

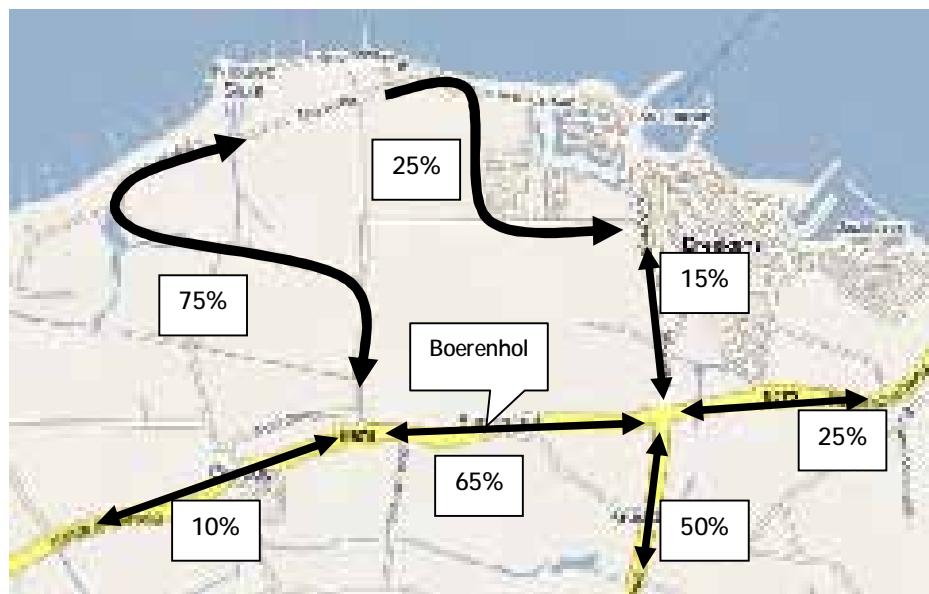
In de nieuwe verkeersstructuur komt een aantal wegen te vervallen: Langeweg (westelijk deel), Slikkenburgseweg en Zandertje (westelijk deel). Daarnaast wordt op de Panoramaweg éénrichtingsverkeer ingesteld in westelijke richting. Verder wordt het bestemmingsverkeer naar de duincamping en de recreatiwoningen in het midden van het plangebied geleid over het Zandertje, waarbij éénrichtingsverkeer wordt ingesteld in oostelijke richting.

De nieuwe verkeersstructuur leidt tot een nieuwe verkeersontsluiting. De bezoekers van het recreatiepark en de duincamping kunnen alleen het terrein per auto bereiken via de westelijke slag. Ook de ontsluiting van het hotel en de overige recreatievoorzieningen vindt plaats via de westelijke slag.

Veranderingen in verkeersintensiteiten

De ontwikkeling conform het inrichtingsplan leidt op de westelijke slag (Havendijk, Puijendijk, Walendijk en Noordweg oost) tot een toename van ca 2.500 mvt/etm in 2020 ten opzichte van 2008, waardoor de toekomstige gemiddelde intensiteit tussen de 5.000 en 6.000 mvt/etm in 2020 komt te liggen. Dit is een verdubbeling ten opzichte van de autonome verkeersintensiteit. Deels wordt dit veroorzaakt door nieuwe recreatieve voorzieningen aan de westzijde van het plangebied, deels door de aanpassingen van het wegennet. De oostelijke slag is aanzienlijk rustiger met gemiddelde zomerintensiteiten tot ongeveer 2.000 mvt/etm in 2020.

Figuur 3.1 laat de nieuwe verdeling van de verkeersstromen binnen en buiten het plangebied zien. De N675 (Boerenhol) is een relevante provinciale ontsluitingsweg van het plangebied. Op de Boerenhol, aangeduid als N675 Midden in Bijlage 14 van het verkeersonderzoek [Oranjewoud, 2009], bedraagt de verkeersintensiteit in 2020 inclusief Waterdunen 6.240 mvt/etm tegenover 4.699 mvt/etm in de autonome situatie 2020. Uit de analyse van de verkeersintensiteiten op de N675 en andere provinciale wegen buiten het plangebied is gebleken dat ten gevolge van de realisatie van Waterdunen de verkeerstoename toeneemt op een aantal wegen, maar zich op deze wegen geen capaciteitsproblemen voordoen.



Figuur 3.1 Verdeling verkeersstromen plansituatie conform het inrichtingsplan

In het kader van het aanvullend MER zijn de verkeersintensiteiten afgezet tegen de intensiteiten van het inrichtingsplan, beide van de wegen in het plangebied. Hierbij is eerst het alternatief Natuurlijk behandeld, omdat die qua verkeersstructuur het beste vergelijkbaar is met het inrichtingsplan. Daarnaast is het alternatief Gevarieerd vergeleken met het inrichtingsplan.

Tabel 3.1 Verkeersintensiteiten 2020 alternatief Natuurlijk en inrichtingsplan Waterdunes

Locatie		MER 2006 "Natuurlijk"	Inrichtings- plan2009	Verschil	
				Absoluut	Percentueel
		mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	%
1	Langeweg (west)	0	0	0	0 %
1a	Langeweg (oost)	5.300	1.950	-3.350	-65 %
2	Havendijk	1.100	5.000	3.900	355 %
3	Noordweg (west)	0	950	950	100 %
4	Zandertje (west)	0	0	0	0 %
4a	Zandertje (oost)	4.900	1.450	-3.450	-70 %
5	Zeeweg	2.750	4.450	1.700	60 %
6	Puijendijk (west)	2.550	5.750	3.200	125 %
6a	Puijendijk (oost)	2.550	5.100	2.550	100 %
7	Slikkenburgseweg	0	0	0	0 %
8	Nieuwesluisweg (west)	1.850	1.800	-50	-5 %
8a	Nieuwesluisweg (oost)	1.850	2.200	350	20 %
9	Panoramaweg	500	450	-50	10%
10	Walendijk	3.450	4.200	750	20 %
11	Verlegde Slikkenburgseweg	3.000	1.150	-1.850	-60 %
12	Noordweg (oost)	1.100	5.200	4.100	375 %

Uit de vergelijking tussen de verkeersintensiteiten van het inrichtingsplan en het alternatief Natuurlijk uit het MER komt naar voren dat de intensiteiten op basis van het inrichtingsplan op een aantal wegen veel hoger zijn, dan in het MER voor het alternatief Natuurlijk. De wegen Havendijk, Zeeweg, Puijendijk, Walendijk en Noordweg zijn de wegen met de hoogste verkeersdruk. Op deze wegen zijn de verkeersintensiteiten

aanzielijk hoger dan in het MER berekend. Voor een belangrijk deel wordt dit veroorzaakt door de nieuwe (hogere) huidige verkeersintensiteiten. Een andere oorzaak voor de verschillen zijn de wijzigingen in het ontwerp (ligging voorzieningen en wijziging verkeersstructuur) voor het inrichtingsplan dat afwijkt ten opzichte van het alternatief Natuurlijk.

Tabel 3.2 Verkeersintensiteiten 2020 alternatief Gevarieerd en inrichtingsplan Waterdunen

Locatie	MER 2006 "Gevarieerd"	Inrichtings- plan 2009	Verschil	
			Absoluut	Percentueel
	mvt/etm	mvt/etm	mvt/etm	%
1 Langeweg (west)	5.650	0	-5.650	-100 %
1a Langeweg (oost)	5.400	1.950	-3.450	-65 %
2 Havendijk	2.200	5.000	2.800	125 %
3 Noordweg (west)	0	950	950	100 %
4 Zandertje (west)	0	0	0	0 %
4a Zandertje (oost)	4.900	1.450	-3.450	-70 %
5 Zeeweg	2.750	4.450	1.700	60 %
6 Puijendijk (west)	2.550	5.750	3.200	125 %
6a Puijendijk (oost)	2.550	5.100	2.550	100 %
7 Slikkenburgseweg	0	0	0	0 %
8 Nieuwesluisweg (west)	1.850	1.800	-50	-5 %
8a Nieuwesluisweg (oost)	1.850	2.200	350	20 %
9 Panoramaweg	500	450	-50	10%
10 Walendijk	3.450	4.200	750	20 %
11 Verlegde Slikkenburgseweg	3.000	1.150	-1.850	-60 %
12 Noordweg (oost)	2.200	5.200	3.000	135 %

In tabel 3.2 zijn de verkeersintensiteiten van het alternatief Gevarieerd afgezet tegen de verkeersintensiteiten van het inrichtingsplan. Ook hierbij zijn op een aantal wegen de intensiteiten uit het inrichtingsplan veel hoger dan de intensiteiten uit het MER. Hierbij is, net als bij de vergelijking met het alternatief Natuurlijk, een deel van de hogere intensiteiten toe te wijzen aan de hogere metingen van het (huidige) verkeer. Daarnaast ligt een deel van de oorzaak in de verandering van de locatie van de voorzieningen. Wel is het verschil op de Havendijk kleiner geworden door de verbindingsweg tussen de twee slagen via de Langeweg. Door deze weg wordt de Havendijk onlast en beide slagen verbonden.

Concluderend, op basis van de vergelijking tussen het inrichtingsplan en het MER zijn de volgende verschillen geconstateerd:

- § Het hotel en de recreatiwoningen kennen in het huidige onderzoek een hogere verkeersproductie/attractie dan in het MER is aangenomen. Oorzaak hiervan zijn nieuwe kengetallen;
- § De huidige intensiteiten op de wegen Havendijk, Zeeweg en Puijendijk zijn veel hoger dan in het MER werd aangenomen, deels door de veranderingen in het wegenstructuur, deels door verandering in verkeersintensiteiten;
- § Door nieuwe wijzigingen in de locatie van de recreatieve voorzieningen in combinatie met de verkeersstructuur worden de Havendijk en Puijendijk zwaarder belast dan voorzien in het MER.

Verkeerskundige maatregelen

De hoeveelheid verkeer in de toekomstige situatie na ontwikkeling van Waterdunen conform het inrichtingsplan kan worden afgewikkeld op het wegennet. Uit het verkeersonderzoek is gebleken dat na de ontwikkeling van Waterdunen zich geen wezenlijke capaciteitsproblemen voordoen.

Wel is een aantal verkeerskundige maatregelen noodzakelijk om de verkeersveiligheid te waarborgen.

Afstemming profilingering met verwachte intensiteiten

De vorm, functie en gebruik van de wegen dienen overeen te komen. Ten opzichte van de huidige situatie dient de vorm aangepast te worden aan de toekomstige functie en gebruik van de wegen. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de situatie waarin zich een sterke seizoenspiek voordoet. De profilingering van de wegen dient te worden afgestemd met de verwachte intensiteiten, waarbij bermschade voorkomen dient te worden. Tegelijkertijd dient er rekening gehouden te worden met de effecten van de sterke seizoenspiek.

Verbetering verkeerssituaties voor fietsers voor de kruising Noordweg - Puijendijk en de Zeeweg

Uit de prognose van de verkeersintensiteiten blijkt dat op de Zeeweg, Puijendijk en de Havendijk de intensiteit hoger is dan 3.000 mvt/etmaal. Bij een dergelijke intensiteit is het conform CROW-publicatie 230 'Ontwerpwijs Fietsverkeer' wenselijk om een fietspad te realiseren. Langs de Puijendijk en Havendijk is reeds een vrijliggend fietspad aanwezig, waarmee aan deze wens wordt voldaan. Op basis van deze regels is het wenselijk dat een fietsvoorziening langs de Zeeweg wordt gerealiseerd ten behoeve van de veiligheid van de fietsers. Het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen heeft reeds aangegeven gestart te zijn met de aanleg van dit fietspad.

Een aandachtspunt voor de fietsveiligheid is de kruising Puijendijk - Noordweg. Hier wordt geadviseerd dat de fietsers aan de zijkanten van de Noordweg een aparte oversteek, eventueel met middenland, krijgen. Hiermee wordt een veilige oversteek voor fietsers van de Puijendijk gewaarborgd.

Inrichting kruising als Slikkenburgseweg - Puijendijk/Havendijk als voorrangskruising Geadviseerd wordt om de kruising Slikkenburgseweg - Puijendijk / Havendijk als voorrangskruising in te richten. Immers vervalt de doorgaande route van de Slikkenburgseweg, waardoor minder verkeer over deze weg komt en een allureverschil kan ontstaan.

Oversteeklocaties bij parkeerterreinen

Bij realisatie van Waterdunen worden twee nieuwe parkeerterreinen gerealiseerd. voor een veilige oversteek dienen locaties aangewezen te worden in de nabijheid van de strandopgangen waar bezoekers veilig kunnen oversteken.

De verkeerskundige maatregelen worden meegenomen bij de verder detaillering van het plan.

3.3.3

Luchtkwaliteit

Met de realisatie van Waterdunen wijzigt de verkeersafwikkeling en nemen de verkeersintensiteiten op een aantal wegen toe, terwijl de intensiteiten op andere wegen afneemt. De ontwikkelingen zijn van invloed op de luchtkwaliteit. In het kader van het MER 2006 is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd [Oranjewoud, 2006] en in het kader van het Provinciaal Inpassingsplan is een aanvullend luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd [Oranjewoud, 2009]. Op de volgende bladzijden is een vergelijking gemaakt van de uitkomsten van beide onderzoeken.

Hierbij dient rekening gehouden te worden met het feit dat voor de onderzoeken verschillende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- § De onderzoeksmethoden van beide onderzoeken verschillen;
- § Voor verschillende jaartallen zijn de resultaten doorgerekend;
- § De resultaten zijn gebaseerd op verschillende verkeersintensiteiten;
- § De wettelijke grensnormen zijn in de tussentijd gewijzigd.

Luchtkwaliteitsonderzoek MER Waterdunen 2006

In het luchtkwaliteitsonderzoek, dat in het kader van het MER Waterdunen is uitgevoerd, is van de wegvakken de jaargemiddelde concentraties voor stikstof (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) voor de jaren 2007, 2010 en 2015 berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenmodel CAR II, versie 5.0. De concentraties zijn getoetst aan de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Stikstofdioxide

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide voor 2010 bedraagt $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide bedraagt $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze waarde is in de autonome situatie in 2007 ter plaatse van de Rijksweg N58 (deel A) berekend en in 2007 en 2010 ter plaatse van de Rijksweg N58 (deel A) bij alle drie de alternatieven. Deze waarde is eveneens berekend in 2007 ter plaatse van de Singel bij alternatief Natuurlijk. De grenswaarde wordt in alle situaties niet overschreden.

Fijn stof

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof voor 2010 bedraagt $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof bedraagt $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze waarde is berekend in 2007 ter plaatse van de Rijksweg N58 (deel A) in de huidige situatie en bij alle drie de alternatieven. Ook is deze waarde in de autonome ontwikkeling in 2007 ter plaatse van de Provinciale weg (N675) (deel A) berekend. De grenswaarde wordt in alle situaties niet overschreden.

De conclusie van het onderzoek is dat de toename van de verkeersintensiteiten op de wegen in en om het plangebied in alle drie de situaties niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit.

Luchtkwaliteitsonderzoek PIP Waterdunen 2009

In het luchtkwaliteitsonderzoek, dat in het kader van het PIP Waterdunen is uitgevoerd, is van de wegvakken de jaargemiddelde concentraties voor stikstof (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) voor de jaren 2010, 2015 en 2020 berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenmodel CAR II, versie 8.1. Daarnaast zijn berekeningen uitgevoerd met Pluim Snelweg 1.4. De concentraties zijn getoetst aan de grenswaarden uit de 'Wet luchtkwaliteit', opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer, gewijzigd in 2007.

Stikstofdioxide

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide bedraagt per 1 augustus 2009 60 µg/m³, per 11 juni 2011 60 µg/m³ en per 1 januari 2015 40 µg/m³. De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide bedraagt 17,2 µg/m³. Deze waarde is berekend in 2010 in de plansituatie ter plaatse van de Pijendijk. De grenswaarde wordt in alle situaties niet overschreden.

Fijn stof

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof voor 2010 bedraagt per 1 augustus 2009 48 µg/m³, per 11 juni 2011 40 µg/m³ en per 1 januari 2015 40 µg/m³. De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof bedraagt per 17,8 µg/m³. Deze waarde is berekend in 2010 in de plansituatie ter plaatse van de Pijendijk. De grenswaarde wordt in alle situaties niet overschreden.

De conclusie van het onderzoek is dat de toename van de verkeersintensiteiten op de wegen in en om het plangebied in het plansituatie, zoals is weergegeven in het inrichtingsplan, niet leidt tot overschrijding van de grenswaarde, zoals gesteld in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Vergelijking luchtkwaliteitsonderzoeken

De luchtkwaliteitsonderzoeken zijn moeilijk met elkaar te vergelijken, aangezien voor beide onderzoeken verschillende uitgangspunten zijn gehanteerd.

In het algemeen kan worden aangenomen dat met een verkeerstoename op de wegen de concentratie aan luchtverontreinigende stoffen evenredig toeneemt. Uit de onderzoeken in het kader van de ontwikkeling van Waterdunen blijkt echter dat de hoogst berekende jaargemiddelde concentraties luchtverontreinigende stoffen op basis van het inrichtingsplan lager zijn dan op basis van de situaties in het MER 2006.

De lagere concentraties luchtverontreinigende stoffen op basis van het inrichtingsplan worden veroorzaakt door de afnemende achtergrondconcentraties op de berekende wegvakken. De achtergrondconcentraties op de berekende wegvakken nemen meer af dan de concentraties luchtverontreinigende stoffen toenemen door verkeersbewegingen.

Bij een nadere analyse van de hoogste concentratie fijnstof en stikstofdioxide ter plaatse van de Pijendijk in de verschillende situaties in 2010 komt het volgende naar voren:

Tabel 3.3 Jaargemiddelde concentraties NO_x en PM₁₀ ter plaatse van de Pijendijk

	Gevarieerd Waterdunen 2010	Aangepast Waterdunen 2010	Natuurlijk Waterdunen 2010	Inrichtingsplan 2010
Jaargemiddelde concentratie NO ₂ (in µg/m ³)	17	17	17	17
jaargemiddelde concentratie PM 10 (in µg/m ³)	18	18	18	18

Deze vergelijking laat zien dat de concentraties luchtverontreinigende stoffen conform het inrichtingsplan ten opzichte van de alternatieven nagenoeg niet verschillen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen op andere wegvakken verschillen ook niet wezenlijk van elkaar.

Aangezien reeds is geconstateerd dat de onderzoeksresultaten moeilijk met elkaar te zijn vergelijken vanwege verschillende uitgangspunten ten aanzien van de verkeersintensiteiten en rekenmethodiek is op basis van deze gegevens het moeilijk te beoordelen of de luchtkwaliteitseffecten van het inrichtingsplan binnen de bandbreedte van de alternatieven uit het MER vallen.

Uit beide onderzoeken is wel gebleken dat de grenswaarden voor luchtkwaliteitsnormen in geen van de situaties wordt overschreden. Dit betekent dat de luchtkwaliteit op wettelijke basis geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van het gebied Waterdunen.

De vergelijking laat verder zien dat de luchtkwaliteitseffecten op basis van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER niet wezenlijk van elkaar verschillen.

3.3.4 Geluid

Door de wijziging van de verkeersontsluiting en de toename van verkeersintensiteiten in het plangebied kan de geluidbelasting in het plangebied en omgeving wijzigen. In het kader van het MER is een akoestisch onderzoek [Oranjewoud, 2006] uitgevoerd naar de akoestische effecten als gevolg van de aan te leggen wegen en de te wijzigen wegenstructuur. In het kader van het Provinciaal Inpassingsplan is een aanvullend akoestisch onderzoek [Oranjewoud, 2009] verricht. Onderstaand is een vergelijking gemaakt van de uitkomsten van beide onderzoeken. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het feit dat voor de onderzoeken verschillende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- § De onderzoeksmethoden van beide onderzoeken verschillen;
- § De resultaten zijn gebaseerd op verschillende verkeersintensiteiten;
- § De berekeningen zijn in het kader van het PIP uitgevoerd voor een aantal extra wegvakken;
- § De wettelijke grensnormen zijn in de tussentijd gewijzigd.

Akoestisch onderzoek MER Waterdunen 2006

Voor de toekomstige situatie van alle drie de alternatieven is het geluidbelast oppervlak en het aantal geluidbelaste woningen bepaald. Daarbij is rekening gehouden met de geluidevoelige bestemmingen in/nabij het plangebied: de bestaande woningen en de 400 nieuwe recreatiewoningen. Verder is als uitgangspunt gehanteerd dat in alle alternatieven een nieuwe weg, de verplaatste Slikkenburgseweg, aan de noordoostzijde van het plangebied wordt aangelegd.

Met behulp van het rekenmodel is een contourberekening gemaakt voor het jaar 2020.

Aanleg verplaatste Slikkenburgseweg

Voor de geluidbelasting op woningen langs de nieuwe aan te leggen weg zijn de volgende grenswaarden van toepassing:

Weg	Voorkeursgrenswaarde (dB(A))	Maximale ontheffing (dB(A))
Verplaatste	50	60
Slikkenburgseweg		

Uit de berekende geluidcontouren vanaf de verplaatste Slikkenburgseweg blijkt dat de 50 dB(A) contour aan weerszijden van de weg op ca. 38 en ca. 45 meter uit het hart van de

weg ligt op respectievelijk 1,5 en 4,5 meter waarneemhoogte. De geluidevoelige bestemmingen binnen de zone van de nieuwe weg liggen op een afstand van minimaal 70 meter uit het hart van de weg. De uitkomsten tonen aan dat de geluidbelasting van de nieuwe weg niet de grenswaarde overschrijdt.

Nieuwbouw recreatiewoningen

Voor de geluidbelasting op de nieuwe recreatiewoningen zijn de volgende grenswaarden van toepassing:

Weg	Voorkeursgrenswaarde (dB(A))	Maximale ontheffing (dB(A))
Zandertje	50	55
Panoramaweg	50	55

Uit de berekende geluidcontouren voor de Panoramaweg blijkt dat de 50 dB(A)-contour aan weerszijden van de weg op ca. 10 en ca. 7 meter uit het hart van de weg liggen op respectievelijk 1,5 en 4,5 meter waarneemhoogte.

Uit de berekende geluidcontouren voor 't Zandertje blijkt dat de 50 dB(A)-contour aan weerszijden van de weg op ca. 46 en ca. 55 meter uit de kant verharding ligt op respectievelijk 1,5 en 4,5 waarneemhoogte.

Indien de woningen gerealiseerd worden buiten de 50 dB(A)-contour zijn er geen maatregelen ter beperking van het geluid nodig. Aanvraag van een hogere grenswaarde is eveneens niet aan de orde.

Indien de woningen geprojecteerd worden binnen de 50 dB(A)-contour dient overwogen te worden of er maatregelen aan de bron of in de overdracht mogelijk zijn die het geluid beperken, bij voorkeur tot de voorkeursgrenswaarde. Als de maatregelen niet toereikend zijn dient een hogere waarden aangevraagd en gehonoreerd te worden.

Akoestisch onderzoek PIP Waterdunen 2009

Voor de toekomstige situatie conform het inrichtingsplan is het geluidbelast oppervlak en het aantal geluidbelaste woningen bepaald. Daarbij is eveneens rekening gehouden met de geluidevoelige bestemmingen in/nabij het plangebied: de bestaande woningen en de 400 nieuwe recreatiewoningen. Verder is als uitgangspunt de gewijzigde ligging van het hotel en de nieuwe verkeersstructuur conform het inrichtingsplan gehanteerd.

Aanleg verplaatste Slikkenburgseweg

Voor de geluidbelasting op woningen langs de nieuwe aan te leggen weg zijn de volgende grenswaarden van toepassing:

Weg	Voorkeursgrenswaarde (dB)	Maximale ontheffing (dB)
Verplaatste Slikkenburgseweg/ oostelijke slag	48	58

Uit de berekening is gebleken dat de geluidbelasting op de nabijgelegen geluidevoelige bestemmingen ten hoogste 45 dB bedraagt (inclusief aftrek ex artikel 110 g Wgh). De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden ten gevolge van verkeer op de verplaatste Slikkenburgseweg.

Nieuwbouw recreatiewoningen

Voor de geluidbelasting op de nieuwe recreatiewoningen zijn de volgende grenswaarden van toepassing:

Weg	Voorkeursgrenswaarde (dB)	Maximale ontheffing (dB)
Zandertje	48	53
Panoramaweg	48	53

De 48 dB-contour van de Panoramaweg/'t Killetje ligt aan weerszijden van de weg op maximaal ca. 13 meter uit het hart van de weg op 1,5 meter waarneemhoogte. De 53 dB contour ligt tot op ca. 10 meter afstand uit de wegas. In het inrichtingsplan zijn binnen deze contour geen recreatiewoningen gepland.

De 48 dB-contour van de 't Zandertje (oostelijk deel) ligt aan weerszijden van de weg op maximaal ca. 22 meter uit het hart van de weg op respectievelijk 1,5 en 4,5 meter waarneemhoogte. De 53 dB contour ligt tot op ca. 10 meter afstand uit de wegas. De nieuw te realiseren recreatiewoningen aan de zuidzijde van 't Zandertje kunnen binnen de afstand van 22 meter worden gerealiseerd, maar worden naar verwachting buiten deze afstand opgericht. Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden indien de recreatiewoningen op minimaal 22 meter van 't Zandertje worden gerealiseerd.

Puijendijk

Op de Puijendijk zal sprake zijn van een reconstructie, dit doordat de intensiteit in 2020 op de Puijendijk ongeveer verdubbelt ten opzichte van het jaar 2008. Door de verbreding en verlegging van de wegas komt de weg ten opzichte van de huidige situatie 1 m noordelijker te liggen.

De geluidbelasting ten gevolge van de Puijendijk moet 1 jaar voor en 10 jaar na de wijziging bepaald worden. Er moet vervolgens getoetst worden of de grenswaarde van een maximale toename van 1,5 dB overschreden wordt. De zonebreedte bedraagt voor deze weg 250 meter. De aftrek ex artikel 110 g Wgh bedraagt 5 dB. Indien er sprake is van een reconstructie dient, voor zover mogelijk, aan de voorkeursgrenswaarde te worden voldaan. Is dit niet mogelijk dan kan een hogere waarde van maximaal de huidige waarde plus 5 dB aangevraagd worden.

Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat de geluidbelasting op de gevels maximaal 3,42 dB toeneemt. De grenswaarde wordt door de reconstructie van de weg overschreden. Gelet op de toename in geluidbelasting op de woningen langs de Puijendijk van maximaal 3,42 dB ten gevolge van de toename van het verkeer, is onderzocht of mitigerende maatregelen mogelijk zijn.

Maatregelen aan de bron

Tijdens het verbreden van de Puijendijk is het mogelijk om dit grondiger aan te passen en tegelijkertijd een ander type asfalt te gebruiken. Wanneer een geluidreducerend asfalt wordt gebruikt kan dit, in combinatie met de verbreding grenswaardenoverschrijdingen voorkomen. Een geluidreducerend asfalt zoals het type dunne deklaag A in combinatie met de verlegging van de wegas resulteert in een maximale toename van de geluidbelasting met -0,05 dB, wat inhoudt dat er een verbetering is ten opzichte van het jaar 2008. Het aanleggen van een geluidsreducerend asfalt brengt voor de 1,5 kilometer van de Puijendijk meerkosten met zich mee van circa € 23.000,00 aanlegkosten (eenmalig) en € 6.800,00 onderhoudskosten per jaar.

Onderbouwing meerkosten aanleg en onderhoud geluidsreducerend asfalt op Puijendijk

Het lengte van het wegdek waarop geluidreducerend asfalt is voorzien bedraagt 1.500 meter, het profiel van het wegdek bedraagt 7,50 m.

Voor de berekening van de meerkosten voor een dunne deklaag ten opzichte van het referentiewegdek zijn de volgende bedragen aangenomen:

- § € 1,99 per m extra aanlegkosten (eenmalig)
- § € 0,60 per m extra onderhoudskosten per jaar

De meerkosten bedragen:

- § aanlegkosten: $1.500 \times 7,50 \times 1,99 = € 22.387,50$, afgerond € 23.000,00
- § jaarlijkse onderhoudskosten: $1.500 \times 7,50 \times 0,60 = € 6.750,00$, afgerond € 6.800,00

Wanneer de Puijendijk tijdens de verbreding meer in noordelijke richting verplaatst wordt (5 meter in plaats van 1 meter) zullen de woningen ten zuiden van deze weg niet meer geluidbelasting ondervinden. Echter, het huis (ontvangerpunt O114) zal wel een geluidbelastingtoename van 2,67 dB ondervinden waardoor er sprak is van een reconstructie in de zin van de Wgh. Derhalve is ervoor gekozen de wegas van de Puijendijk met maximaal 1 m in noordelijke richting te verplaatsen, zodat de geluidbelasting niet toeneemt op de nabijgelegen woningen.

Overdrachtsmaatregelen

Aangezien de woningen zeer dicht langs de Puijendijk liggen is het niet wenselijk om overdrachtsmaatregelen te nemen. Dit is technisch niet haalbaar of zal resulteren in een scherm binnen de paar meter tussen de huizen en de weg.

Maatregelen aan de gevel

In het algemeen moeten maatregelen aan de gevel getroffen te worden, indien maatregelen aan de bron of het overdrachtsgebied niet haalbaar zijn. Zodanig dat het maximale geluidniveau binnen de verblijfsgebieden van de woningen niet overschreden wordt. Bij de bepalingen van de noodzakelijke maatregelen dient te worden voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit met betrekking tot geluidwering van de gevel en ventilatie. Bij de berekening van de geluidwering van de gevel dient gerekend te worden met de geluidbelasting waarop de correctie art. 110 g Wgh niet is toegepast.

Aanvraag hogere grenswaarden

Indien de maatregelen door enige reden niet haalbaar zijn kunnen hogere waarden aangevraagd worden. Deze mogen echter niet hoger zijn dan de huidige waarde plus 5 dB. Burgemeester en wethouders kunnen een hogere grenswaarde aan de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen met een geluidbelasting welke hoger is dan 48 dB vaststellen, zoals weergegeven in tabel 3.4.

Tabel 3.4 Verzochte hogere waarden ten gevolge van de reconstructie van de Puijendijk

Geluidgevoelige objecten	Verzochte hogere waarden [DB] tot maximaal
O128_A	61 + 5
O126_A	58 + 5
O125_B	58 + 5
O127_B	57 + 5
O124_B	55 + 5
B226_B	54 + 5
B227_B	51 + 5
O114_B	49 + 5

Keuze type maatregelen

Besloten is de geluidbelasting op nabijgelegen woningen als gevolg van de reconstructie van de Puijendijk te verminderen door maatregelen aan de bron uit te voeren. Dit houdt in dat over een lengte van 1,5 km geluidreducerend asfalt wordt aangelegd en de wegas maximaal 1 m in noordelijke richting wordt verlegd. Bij de toepassing van deze maatregelen neemt de geluidbelasting op de gevels van de nabijgelegen woningen af met 0,05 dB in 2020 ten opzichte van het jaar 2008.

Overige wegen

De overige wegen binnen en rondom het plangebied waar geen daadwerkelijke wijzigingen aan plaatsvindt of waar geen nieuwe woningen gerealiseerd worden hoeven niet volgens de Wgh getoetst te worden. Niettemin is in het akoestisch onderzoek de geluidbelasting ten gevolge van het toegenomen verkeer, door de ontwikkelingen binnen op het plangebied, op de wegen berekend.

In tabel 3.5 zijn de maximale afstanden van de 48 en 53 dB contour vanaf de wegas weergegeven. Binnen deze afstand tot aan de wegas zal de geluidbelasting hoger zijn dan 48 of 53 dB. De geluidcontouren op 1,5 en 4,5 meter hoogte zijn van alle wegen in en rondom het plangebied weergegeven in figuur 2 t/m 25 in de bijlagen van het akoestisch onderzoek [Oranjewoud, 2009].

Tabel 3.5 Afstand van de 48 en 53 dB contour vanaf de wegas, inclusief aftrek ex artikel 110 g Wgh

Weg	48 dB contour [m]	53 dB contour [m]
Havendijk	54	25
Langedijk	24	12
N58	95	50
N675	115	60
Nieuwesluisweg	26	13
Noordweg (oost)	49	24
Noordweg (west)	18	9
Walendijk	44	22
Zeeweg	46	23

Uit de berekeningen is gebleken dat de geluidcontour rond de N58 en N675 (Boerenhol) het grootst is, maximaal 95 en 115 meter. De overige wegen hebben over het algemeen een 48 dB contour van 18 tot 54 meter.

De N675 doorkruist de buurtschap Boerenhol. Voor deze locatie is de geluidbelasting in een aantal situaties berekend (zie tabel 3.6).

Tabel 3.6 Geluidbelasting N675 ter hoogte van Boerenhol (afgerond op hele getallen)

Huidige situatie 2008	Autonome situatie 2020	Toekomstige situatie 2020, incl. Waterdunen
Havendijk	67 dB	68 dB

Uit de berekening is gebleken dat de geluidbelasting tussen huidige situatie 2008 en autonome situatie 2020 toeneemt met ca. 0,5 dB. Tussen de huidige situatie en de toekomstige situatie met ontwikkeling is er sprake van een toename van de geluidbelasting met ca. 1,6 dB. De geluidbelasting neemt door de ontwikkeling van Waterdunen toe met ca. 1,1 dB ten opzichte van de autonome situatie 2020. In alle drie de situaties is de geluidbelasting hoog. Aangezien in deze situatie de Wet geluidhinder niet van toepassing is, is niet te oordelen of de geluidbelasting te hoog is.

Vergelijking akoestische onderzoeken

De akoestische onderzoeken zijn moeilijk met elkaar te vergelijken, aangezien voor beide onderzoeken verschillende uitgangspunten zijn gehanteerd. In het algemeen kan gesteld worden dat op de wegen waar de intensiteit toeneemt de geluidbelasting ook toeneemt.

Ten aanzien van de verplaatste Slikkenburgseweg is zowel voor de alternatieven in het MER als voor het inrichtingsplan geconstateerd dat de geluidbelasting op nabijgelegen gelidgevoelige bestemmingen de voorkeursgrenswaarde niet overschrijden.

Ten aanzien van de nieuw te bouwen recreatiewoningen is zowel voor de alternatieven in het MER als voor het inrichtingsplan geconstateerd dat de geluidbelasting op de nieuw te bouwen recreatiewoningen de voorkeursgrenswaarde niet overschrijden, indien de woningen buiten de geldende geluidcontouren worden gebouwd. De afstand van de recreatiewoningen tot 't Zandertje mag op basis van het inrichtingsplan maximaal 22 meter bedragen tegenover 46 meter, respectievelijk 55 meter op basis van de plansituatie in het MER. Conform de verbeelding in het PIP Waterdunen liggen de nieuw te bouwen recreatiewoningen op tenminste 22 meter afstand van 't Zandertje. Derhalve wordt de geluidbelasting op de nieuw te bouwen recreatiewoningen niet overschreden.

In het MER is niet uitgegaan van reconstructie van de Puijendijk in het kader van de realisatie van Waterdunen. De akoestische effecten van de reconstructie van de Puijendijk op nabijgelegen gelidgevoelige bestemmingen zijn wel in het akoestisch onderzoek in het kader van het PIP Waterdunen onderzocht, aangezien in deze situatie sprake is van reconstructie van de weg.

Uit de geluidsberkeningen is gebleken dat de geluidbelasting op de gevels ten gevolge van de Puijendijk maximaal 3,42 dB toeneemt ten opzichte van de situatie in 2008. Dit effect wijkt af van de effecten conform de alternatieven in het MER. De effecten verschillen zodanig dat mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidhinder te beperken.

De verschillen in de akoestische effecten zijn vanwege de verschillende uitgangspunten in de onderzoeken niet concreet aan te duiden. Wel kan geconcludeerd worden dat de akoestische effecten als gevolg van de reconstructie van de Puijendijk conform het inrichtingsplan buiten de bandbreedte van het MER vallen en mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidhinder te beperken. Maatregelen aan de bron, in het bijzonder de toepassing van geluidreducerend asfalt in combinatie met een verlegging van de wegas van maximaal 1 m in noordelijke richting, beperken de geluidhinder. De

geluidbelasting op de nabijgelegen geluidevoelige bestemmingen vermindert met deze maatregelen met 0,05 dB in 2020 ten opzichte van het jaar 2008.

3.3.5 Natuur

De realisatie van Waterdunen heeft een positief effect op de natuurwaarden van het plangebied. Het 250 ha grote natuurgebied, met afwisselend duinrelief, slikken, schorren, geulen en zilte graslanden, zal gaan dienen als voedsel- en broedgelegenheid voor kustvogels.

In Gevarieerd Waterdunen en in Aangepast Waterdunen is dit oppervlak 185 ha. Met dit oppervlak is ook een aanzienlijke natuurwinst te behalen. De effecten op de biodiversiteit, dynamiek en robuustheid zijn echter minder groot ten opzichte van het inrichtingsplan.

De effecten op de natuurwaarden conform het inrichtingsplan zijn vergelijkbaar met de effecten van het alternatief Natuurlijk, aangezien de inrichting van de natuurgebieden van deze twee ontwerpen grotendeels overeenkomen. In beide alternatieven bedraagt de omvang van estuarium natuur 250 ha en reiken de geulen tot ver in het plangebied. De grote omvang aan estuarium natuur biedt vooral kansen voor verstoringsevoelige en open ruimte behoevende soorten, zoals watervogels.

De beheersinspanning van het inrichtingsplan wijkt af van het alternatief Natuurlijk. Van nature zijn getijdenmilieus sterk dynamisch en zelfregulerend. Echter, gezien de geslotenheid van het systeem, kan op termijn in de plansituatie conform het inrichtingsplan de slufster door zand en slijf gaan dichtslibben, waardoor er moet worden gebaggerd. Bij het ontwerp conform het inrichtingsplan zal baggeren frequenter moeten gebeuren om watergeulen met waterstandsfluctuatie te behouden, dan bij het alternatief Natuurlijk. Dit vanwege het feit dat bij het alternatief Natuurlijk een aparte inlaat en uitlaat is voorzien, zodat er doorstroming mogelijk is.

De ecologische effecten van het ontwerp conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER verschillen niet wezenlijk van elkaar.

3.4 Samenvatting van de doelrealisatie en effecten

Tabel 3.7 geeft een samenvatting van de beoordeling van de milieueffecten op basis van het inrichtingsplan en de drie alternatieven uit het MER 2006. Tabel 3.8 geeft de verschillen in de effecten van het inrichtingsplan ten opzichte van de alternatieven Gevarieerd en Natuurlijk weer.

Tabel 3.7 Samenvatting beoordeling inrichtingsplan en alternatieven

	Aspect	Geverieerd	Aangepast	Natuurlijk	Inrichtingsplan
Doelrealisatie	Veiligheid	++	++	++	++
	Kwaliteitsslag Recreatie	+++	++	++	+++
	Kwaliteitsslag Natuur	++	++	+++	+++
Milieuaspecten	Landschap	++	+	0/+	0/+
	Bodem	0/+	0/+	0/+	0/+
	Water	0	0	0/-	0
	Natuur	+/++	+/++	++	++
	Cultuurhistorie en archeologie	0	0	0	0
Sociale aspecten	Externe veiligheid	0	0	0	0
	Toerisme en recreatie	+++	++	++	+++
	Landbouw	--	--	--	--
	Wonen en werken	+	+	+	+
	Verkeer	--	--	--	--/-
	Lucht	0	0	0	0
	Geluid	0	0	0/-	0/-
	Overige hinderaspecten	-	-	-	-
Economische aspecten	Kosten gebiedsontwikkeling	ca. € 47 miljoen	ca. € 44 miljoen	ca. € 57 miljoen	ca. € 57 miljoen (schatting)
	Kosten kustversterking	ca. € 45 miljoen (schatting)			

Score	Effect
+++	zeer positief
++	positief
+	enigszins positief
0	neutraal
-	enigszins negatief
--	negatief
---	zeer negatief

Tabel 3.8 Verschillen beoordeling inrichtingsplan ten opzichte van Alternatief Gevarieerd en Alternatief Natuurlijk

	Aspect	Inrichtingsplan versus Gevarieerd	Inrichtingsplan versus Natuurlijk
Doeleffecten	Veiligheid	0	0
	Kwaliteitsslag Recreatie	0	+
	Kwaliteitsslag Natuur	+	0
Milieuaspecten	Landschap	-	0
	Bodem	0	0
	Water	0	0
	Natuur	+	0
	Cultuurhistorie en archeologie	0	0
Sociale aspecten	Externe veiligheid	0	0
	Toerisme en recreatie	0	+
	Landbouw	0	0
	Wonen en werken	0	0
	Verkeer	--	--
	Lucht	0	0
	Geluid	-	-
	Overige hinderaspecten	0	0
Economische aspecten	Kosten gebiedsontwikkeling	-	0
	Kosten kustversterking	0	0

4 Conclusie

4.1 Onderscheidende effecten inrichtingsplan

Vergelijking inrichting van het plangebied

Uit de vergelijking van de inrichting van het plangebied conform het inrichtingsplan en de alternatieven uit het MER blijkt dat veel onderdelen uit de plannen overeenkomen met elkaar. Het inrichtingsplan Waterdunen bevat een aantal onderdelen van de alternatieven Gevarieerd en Natuurlijk. De wijziging in de verkeersstructuur, de verschillende uitgangspunten voor het verkeersonderzoek en de ligging van het hotel zijn de relevante afwijkingen ten opzichte van de alternatieven uit het MER.

Vergelijking effecten

Uit de beoordeling en de vergelijking van de effecten van de inrichting van het plangebied zoals weergegeven in het inrichtingsplan Waterdunen blijkt dat eveneens veel effecten overeenkomen met de effecten van de alternatieven uit het MER op het plangebied en de omgeving. Op het gebied van diverse aspecten, waaronder toerisme & recreatie, natuur en luchtkwaliteit, is geconstateerd dat de effecten binnen de bandbreedte van het MER vallen, voor zover een goede vergelijking en beoordeling tussen de plannen uit het MER en het inrichtingsplan mogelijk is.

De verkeerseffecten en geluidseffecten wijken echter af van het MER.

De ontwikkeling conform het inrichtingsplan leidt op de westelijke slag (Havendijk, Puijendijk, Walendijk en Noordweg oost) tot een toename van ca 2.500 mvt/etm in 2020 ten opzichte van 2008, waardoor de toekomstige gemiddelde intensiteit tussen de 5.000 en 6.000 mvt/etm in 2020 komt te liggen. Dit is een verdubbeling ten opzichte van de autonome verkeersintensiteit. Deels wordt dit veroorzaakt door nieuwe recreatieve voorzieningen aan de westzijde van het plangebied, deels door de aanpassingen van het wegennet. De oostelijke slag is aanzienlijk rustiger met gemiddelde zomerintensiteiten tot ongeveer 2.000 mvt/etm in 2020.

De verkeersintensiteiten van het nu voorliggende ontwerp wijken voor het gemotoriseerd verkeer aanzienlijk af van die gegevens beschreven in het MER. Hieraan liggen de volgende oorzaken ten grondslag:

- § Verandering in inzicht kentallen die de productie/attractie van voorzieningen voorspellen;
- § Nieuwe verkeerstellingen, met gemiddeld hoger aantal motorvoertuigen per etmaal;
- § Verplaatsing van de recreatieve voorzieningen (hotel, bezoekerscentrum e.a. voorzieningen).

De verkeerseffecten die zijn ontstaan door de gewijzigde verkeersintensiteiten vallen buiten de bandbreedte van de verkeerseffecten door de alternatieven in het MER.

Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om de verkeerseffecten te beperken tot een wenselijke situatie (zie paragraaf 4.2).

Vanwege de toename in verkeersintensiteiten op een aantal wegen, met name de wegen die onderdeel uitmaken van de westelijke slag wijken ook de effecten op geluid af van de alternatieven uit het MER. Ook hier liggen overwegend dezelfde oorzaken ten grondslag

(verandering in inzicht kentallen, nieuwe verkeerstellingen en verplaatsing van de voorzieningen).

De verschillen in het akoestische effecten zijn vanwege de verschillende uitgangspunten in de onderzoeken niet concreet aan te duiden. Wel is de conclusie dat de akoestische effecten als gevolg van de toegenomen verkeersintensiteiten op de Puijendijk conform het inrichtingsplan buiten de bandbreedte van het MER vallen. Mitigerende maatregelen zijn noodzakelijk om de geluidshinder op de nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen te beperken (zie paragraaf 4.2).

De verschillen in de luchtkwaliteitseffecten tussen het inrichtingsplan en de alternatieven en het MER, zijn voor zover de vergelijking van de effecten mogelijk is, gering. In alle situaties worden de luchtkwaliteitsnormen niet overschreden. Mitigerende maatregelen zijn dan ook niet nodig.

4.2 Mitigerende maatregelen

Benoemde mitigerende maatregelen in het MER Waterdunen 2006

In het MER Waterdunen is reeds geconcludeerd dat voor een aantal effecten wettelijke compenserende maatregelen noodzakelijk zijn. Deze maatregelen zijn ook noodzakelijk bij de realisatie van Waterdunen conform het inrichtingsplan. De maatregelen gelden met name voor de aantasting van een paar specifieke lokale soorten die in het plangebied voorkomen:

- § De duinverbreding ten westen van Nieuwesluis/'t Killetje leidt mogelijk tot aantasting van bijenorchis en blauwe zeedistel, beschermd in het kader van de Flora- en Faunawet. De standplaatsvereisten van deze soorten worden in de verbreding opnieuw aangebracht. In de verdere detaillering van de plannen kan met de vindplaatsen rekening worden gehouden. Zij kunnen dan gespaard blijven;
- § De plannen leiden mogelijk tot een lichte toename van het recreatieve (fiets)verkeer op de Nolletjesdijk. Hierdoor kan mogelijk verstoring ontstaan voor de daar aanwezige Steenuilen, beschermd in het kader van de Flora- en Faunawet. Hiertoe worden in het plangebied extra broedkasten voor steenuilen aangebracht. De exacte locaties van deze kasten worden bij de verdere uitwerking van het inrichtingsplan vastgesteld.

Aanvullende mitigerende maatregelen

Vanwege de gewijzigde ligging van voorzieningen, de gewijzigde verkeersstructuur en daardoor gewijzigde verkeersintensiteiten op de wegen binnen het plangebied zijn verkeerstechnische en akoestische maatregelen nodig. Daarnaast is een aantal hydrologische maatregelen nodig om grondwateroverlast te voorkomen.

Verkeerstechnische maatregelen

- § Ten behoeve van de ontwikkeling van Waterdunen dient de profilering van de wegen te worden afgestemd met de verwachte intensiteiten, waarbij bermschade voorkomen dient te worden. Hierbij dient eveneens rekening gehouden te worden met de effecten van de sterke seizoenspiek. Na aanpassing van de wegen doen zich na ontwikkeling van Waterdunen geen capaciteitsproblemen voor;
- § Er is een verkeersveilige situatie voor de fietsers. Wel worden verbeteringen geadviseerd voor de kruising Noordweg - Puijendijk en de Zeeweg;
- § De kruisingen zijn conform de richtlijnen. Geadviseerd wordt de kruising Slikkenburgseweg - Puijendijk/Havendijk in te richten als voorrangskruising;

- § Ten behoeve van verkeersveilige oversteken naar het strand dienen bezoekers zoveel mogelijk geconcentreerd over te steken bij aangewezen oversteeklocaties nabij de twee parkeerterreinen.

Akoestische maatregelen

Om een te hoge geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen nabij de Puijendijk als gevolg van de reconstructie van de weg te voorkomen zijn maatregelen noodzakelijk om de geluidbelasting te verlagen naar een minimaal wettelijk acceptabel geluids niveau. De maatregel bestaat uit de toepassing van geluidreducerend asfalt. Hierbij dient als uitgangspunt dat de wegas maximaal 1 m in noordelijke richting verlegd. Zodoende verlaagt de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen naar een minimaal wettelijk acceptabel geluids niveau.

Hydrologische maatregelen

De getijdenatuur veroorzaakt variatie in de grondwaterstand. Bij het ontwerp en de inrichting moet wateroverlast worden tegengegaan. De volgende maatregelen worden getroffen om wateroverlast te voorkomen:

- § Bestaande woningen blijven aangesloten op het huidige peilvak. Door wijzigingen van het afwateringssysteem is dit mogelijk. De woningen die meer centraal in het getijdengebied liggen, zijn wat hoger gelegen. Om wateroverlast door neerslag te voorkomen (opbolling), wordt wel aanbevolen hier een goede drainage aan te leggen;
- § Nieuwe woningen worden beschermd aangelegd. Een deel van deze woningen wordt op palen aangelegd om een voldoende grootte drooglegging te verkrijgen. De inrichting van de woonbebouwing wordt nog nader uitgewerkt;
- § Monitoring variatie grondwaterstand en invloed getij om eventuele effecten van de ontwikkelingen in beeld te brengen;
- § Het watersysteem wordt aangepast aan de ontwikkelingen. Dit houdt onder andere in dat er aan de zuid- en oostrand van het plangebied een sloot aangelegd wordt. Deze dient ertoe de afwatering te waarborgen van het omringende gebied, waar zoet water tot afstroming komt. Daarnaast functioneert deze sloot ook als kwelsloot om zoute indringing vanuit het plangebied naar het omringende gebied tegen te gaan. Ook betekent dit dat er nog een uitwerking van het watersysteem (drainage) ter plaatse van de nieuwbouw benodigd is wanneer de inrichting van de woonbebouwing verder uitgewerkt is.

Tabel 4.1 Overzicht mitigerende maatregelen inrichtingsplan Waterdunen

	Mitigerende maatregelen MER 2006	Mitigerende maatregelen aanvullend MER 2010
Wettelijk verplicht	<p>Flora en fauna</p> <ul style="list-style-type: none">§ Aanbrengen standplaatsvereisten voor bijenorchis en blauwe zeedistel in duinverbreding ten westen van Nieuwesluis/ 't Killetje§ Plaatsing extra broedkasten voor Steenuilen	<p>Geluid</p> <ul style="list-style-type: none">§ Toepassing geluidreducerend asfalt (om te voldoen aan minimaal wettelijk acceptabel geluids niveau)
Mogelijk	<p>Verkeer</p> <ul style="list-style-type: none">§ Afstemmen profilering van de wegen met de verwachte intensiteiten, waarbij bermschade voorkomen kan worden§ Verbetering kruising Noordweg - Puijendijk - Zeeweg ten behoeve van verkeersveiligheid voor fietsers§ Inrichting kruising Slikkenburgseweg - Puijendijk/Havendijk als voorrangskruising§ Aanwijzen oversteeklocaties nabij de twee parkeerterreinen <p>Water</p> <ul style="list-style-type: none">§ Indien sprake is van grondwateroverlast: maatregelen zoals extra drainage op de omliggende landbouwpercelen en lokale ontwateringsmaatregelen bij een aantal woningen	<p>Water</p> <p>Maatregelen ter voorkoming van grondwateroverlast:</p> <ul style="list-style-type: none">§ Drainage bij bestaande woningen§ Beschermd aanleggen nieuwe woningen§ Monitoring variatie grondwaterstand en invloed getij§ Aanleg kwelsloot ter borging afwatering van het omringend gebied en tegengaan zoute indringing van het plangebied naar omringend gebied

Referenties

Decisio (2006). Maatschappelijke Kosten en Baten Analyse Waterdunen.

Oranjewoud (2006). MER Waterdunen.

Oranjewoud (2006). Akoestisch onderzoek Waterdunen.

Oranjewoud (2006). Onderzoek luchtkwaliteit Waterdunen.

Oranjewoud (2006). Verkeersonderzoek Waterdunen.

Oranjewoud (2009). Akoestisch onderzoek Waterdunen.

Oranjewoud (2009). Luchtkwaliteitsonderzoek ontwikkeling Waterdunen.

Oranjewoud (2009). Voorontwerp Provinciaal Inpassingsplan Waterdunen.

Oranjewoud (2009). Verkeersonderzoek PIP Waterdunen.

Oranjewoud (2009). Watertoets PIP Waterdunen.

Projectorganisatie Waterdunen (2007). Regionale effectanalyse.

Soresma (2009). Vervolgonderzoek gedempt tij Waterdunen.

VHP (2009). Inrichtingsplan Waterdunen.

Bijlage 1 : Inrichtingsplan Waterdunen

Bron: VHP, 2009

Innungsplan Waterdunes



Project Waterdunen

Toetsingsadvies over het aanvullende milieueffectrapport

22 juni 2010 / rapportnummer 1682-110

1.

ORDEEL OVER HET AANVULLEND MER

De gemeente Sluis, recreatieondernemer Molecaten, de provincie Zeeland en het Zeeuws Landschap willen gezamenlijk het plan ‘Waterdunen’ ten uitvoer brengen. In het plan wordt kustversterking gecombineerd met de ontwikkeling van hoogwaardige verblijfsrecreatie en nieuwe natuurgebieden ten westen van Breskens. Ten behoeve van besluitvorming over het plan is een Milieueffectrapport (MER) opgesteld.¹

Gedurende de verdere planvorming zijn wijzigingen in het voornemen aangebracht, waardoor het huidige inrichtingsplan afwijkt van de in het MER beschreven alternatieven.² Ten behoeve van de realisatie van het inrichtingsplan zal een Provinciaal Inpassingsplan worden vastgesteld. Voor de besluitvorming hierover is een aanvullend MER opgesteld.³

De Commissie voor de milieu effectrapportage (verder ‘de Commissie’) is van oordeel dat de essentiële informatie voor de besluitvorming in het aanvullend MER aanwezig is. Het aanvullend MER is goed leesbaar en overzichtelijk en geeft een beknopt, maar voldoende onderbouwd, inzicht in de milieu effecten van het inrichtingsplan ten opzichte van de oorspronkelijke alternatieven. Uit het aanvullend MER blijkt dat het inrichtingsplan voor natuur en recreatie positief of neutraal scoort ten opzichte van de oorspronkelijke alternatieven.

Het inrichtingsplan leidt volgens het aanvullend MER op een aantal wege tot extra verkeer en daardoor tot extra geluidhinder. Behalve door wijzigingen in het plan wordt dit ook veroorzaakt door nieuwe uitgangspunten voor de berekeningen. Omdat de oorspronkelijke alternatieven (zoals opgenomen in het MER uit 2006) niet met deze nieuwe uitgangspunten doorgerekend zijn wordt de oorzaak van het verschil tussen de oude alternatieven enerzijds en het inrichtingsplan anderzijds niet geheel duidelijk, maar de effecten van het inrichtingsplan op zich zijn voldoende inzichtelijk.

In hoofdstuk 2 wordt het oordeel van de Commissie toegelicht en worden enkele aanbevelingen voor het vervolg gedaan.

2.

TOELICHTING OP HET OORDEEL EN AANBEVELINGEN

2.1

Natuur en recreatie

Het aanvullend MER maakt op overzichtelijke wijze duidelijk dat gezocht is naar optimalisatie van de doelen van het project Waterdunen. De combinatie van elementen uit de oorspronkelijke alternatieven “Geverieerd Waterdunen”

¹ Milieu effectrapport ‘Waterdunen’ (december, 2006). Over dit MER heeft de Commissie een toetsingsadvies uitgebracht op 29 maart 2007 (rapport 1682-78).

² Het inrichtingsplan verschilt van de oorspronkelijke alternatieven door de situering van het voorzieningencluster en de ontsluiting en inrichting van het recreatiepark. Daarnaast zijn nieuwe verkeerscijfers beschikbaar gekomen.

³ Voor de samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens, zie bijlage 1 bij dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via www.commissiemer.nl onder *adviezen*.

en “Natuurlijk Waterdunen” en toevoeging van nieuwe elementen leidt tot een plan dat de positieve effecten van beide alternatieven combineert.

In het inrichtingsplan wordt uitgegaan van één gecombineerde in- en uitlaatduiker met een relatief grote getijhoogtefluctuatie. In haar toetsingsadvies over het MER van 2006 gaf de Commissie aan dat onzeker is of in het natuurgebied voldoende dynamiek zal ontstaan voor de beoogde natuurdoelen en dat deze onzekerheid bij een gecombineerde in- en uitlaat groter is dan bij een aparte in- en uitlaatduiker (zoals in het alternatief Natuurlijk Waterdunen). Op basis van nader hydrodynamisch modelonderzoek⁴ wordt geconcludeerd dat met het inrichtingsplan de gestelde natuurdoelen haalbaar zijn. Wel wordt hieraan toegevoegd dat sedimentatie in het intergetijdegebied geminimaliseerd moet worden, waarvoor nog een goede methode gevonden moet worden (bv een zandvang bij de instroomopening). De mate van aanslibbing bepaalt in hoge mate hoe vaak en op welke wijze onderhoudswerkzaamheden nodig zijn.

De Commissie adviseert bij de nadere uitwerking:

- te onderzoeken hoe een zo klein mogelijke sedimentaanvoer te realiseren is;
- een nauwkeurige systematische monitoring te starten, die de basis vormt om de natuurlijke ontwikkeling te volgen en te begeleiden;
- met belanghebbenden tijdig afspraken vast te leggen over uitgangspunten en te bereiken doelen, de wijze, de frequentie, de organisatie en de kosten van het beheer en onderhoud van het gebied en het beheer van de gecombineerde in- en uitlaat.

De toename van verkeer (zie § 2.2) en de recreatieve druk in het plangebied kunnen leiden tot negatieve effecten voor de natuur door bijvoorbeeld verstoring of betreding.

- De Commissie adviseert om bij de hierboven genoemde afspraken ook het recreatief gebruik van het intergetijdegebied en eventuele zonering van recreatie in samenhang met de te behalen natuurdoelen vast te leggen.

2.2 Verkeer

Het aanvullend MER berekent voor het inrichtingsplan meer verkeer dan bij de alternatieven die in het MER van 2006 zijn onderzocht. Dit heeft de volgende oorzaken:

- gebruik van nieuwe kentallen, waardoor de nieuwe voorzieningen een gemiddeld hogere verkeersaantrekende werking toegekend krijgen;
- nieuwe verkeerstellingen die leiden tot bijstelling van de beschrijving van de huidige situatie en daarmee ook van de verkeersintensiteiten bij realisatie van het voornemen;
- verplaatsing van voorzieningen in het plangebied (hotel, bezoekerscentrum, overige voorzieningen);
- aanpassingen in de verkeersstructuur.

De eerste twee oorzaken hangen niet samen met de verschillen tussen het inrichtingsplan en de andere alternatieven. De werkelijke verschillen tussen de alternatieven zijn daardoor uit het aanvullend MER niet af te leiden. De verkeerseffecten van het inrichtingsplan zijn echter wel inzichtelijk en voldoende onderbouwd.

⁴ Soresma, 2009: Vervolgonderzoek gedempt getij Waterdunen.

In het aanvullend MER zijn in § 4.2 mitigerende maatregelen opgenomen met het oog op de verwachte verkeersintensiteiten en ten behoeve van verkeersveiligheid. Uit het aanvullend MER en het verkeersonderzoek blijkt dat verkeersregeling op de ‘Panoramaweg’ (met éénrichtingverkeer in oostelijke richting) ongewijzigd blijft. De nieuwe verkeersstructuur en toename van recreatief verkeer als gevolg van het voornemen kunnen leiden tot extra verkeer op deze route, indien verkeer richting Breskens gebruik maakt van de Panoramaweg in plaats van de westelijke slag.

- De Commissie adviseert om bij verdere besluitvorming aan te geven welke verkeersmaatregelen worden genomen en alert te zijn op ontwikkelingen in het sluipverkeer tussen het recreatiegebied en Breskens als gevolg van het plan.

2.3

Geluid

Uit het aanvullend MER en het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat het geluidniveau langs verschillende wegen zal toenemen, maar dat grenswaarden over het algemeen niet worden overschreden. Uitzondering hierop is de Puijendijk, die als onderdeel van het voornemen zal worden verbreed en waar een verdubbeling van de verkeersintensiteit wordt verwacht. Uit het nieuwe akoestisch onderzoek blijkt dat mitigerende maatregelen (stil asfalt) nodig zijn om aan de grenswaarden te voldoen.

Ook langs de Noordweg en de Havendijk zal de verkeersintensiteit ongeveer verdubbelen, maar er is geen sprake van wegaanpassing in de zin van de Wet geluidhinder. Uit het aanvullend MER blijkt niet of dit kan leiden tot geluidknelpunten.

- De Commissie adviseert om na te gaan of zich langs deze wegen geluidknelpunten kunnen voordoen en of geluidreducerende maatregelen nodig zijn.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing besluit-MER

Initiatiefnemer: Provincie Zeeland, gemeente Sluis, Molecaten B.V en Stichting Het Zeeuws Landschap

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van Zeeland

Besluit: Vaststellen van Provinciaal Inpassingsplan Waterdunen

Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994: C9, C10.1, C12.1, C16.1

Activiteit: Plan voor kustverbetering in combinatie met ontwikkeling van natuur- en recreatiegebied met een oppervlakte van circa 300 hectare

Bijzonderheden: In 2007 heeft de Commissie een toetsingsadvies uitgebracht over het MER 'Waterdunen'. Omdat zich sindsdien wijzigingen hebben voorgedaan in het voornemen is een aanvullend MER opgesteld.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 30 november 2005

richtlijnenadvies uitgebracht: 13 februari 2006

richtlijnen vastgesteld: 14 maart 2006

kennisgeving MER: 12 januari 2007

kennisgeving aanvullend MER: Staatscourant van 14 april 2010

ter inzage legging MER: 15 april t/m 26 mei 2010

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 13 april 2010

aanvullend toetsingsadvies uitgebracht: 22 juni 2010

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij het onderhavige project is als volgt:

dr.ir. G. Blom (voorzitter)

drs. P.J. Jongejans (secretaris)

ir. W.H.A.M. Keijzers

drs. Y.J. van Manen

ir. H. Otte

Werkwijze Commissie bij toetsing:

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in de besluitvorming. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.10 van de Wet milieubeheer en de vastgestelde richtlijnen voor het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake, als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, alvorens het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen, voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie www.commissiemeer.nl op de pagina *Commissie m.e.r.*

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- Ontwerp Provinciaal Inpassingsplan Waterdunen, inclusief bijlagenboek, Oranjewoud, 31 maart 2010.
- Beeldkwaliteitsplan Verblijfsrecreatieterrein Waterdunen, VHP en Royal Haskoning, maart 2010.
- Vervolgonderzoek gedempt getij Waterdunen, Soresma, 30 april 2009

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzen en adviezen, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Dit advies verwijst naar een reactie als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieuomstandigheden of te onderzoeken alternatieven. Een overzicht van de zienswijzen en adviezen is opgenomen in bijlage 2.

BIJLAGE 2: Lijst van zienswijzen en adviezen

1. B. en P. Nagelkerke-Ryckaert, Breskens
2. A. De Groote en Brunhilde Vandersteene, Assenede (België)
3. Gemeente Sluis
4. Van der Feltz advocaten, namens de vereniging Verbeterde Gebiedsaanpak Breskens Groede
5. J.G. Groenendijk, Bunnik
6. J.L.G. de Meester, Breskens
7. Waterschap Zeeuws-Vlaanderen, Terneuzen
8. F.J.W.M. Horvers, Tilburg
9. C. van Rooij-van der Sluijs, Breskens
10. Rijkswaterstaat, Middelburg
11. H.P. Meertens, Helmond
12. ZLTO Goes namens P.F. de Maertelaere, Groede
13. ZLTO Goes namens afdeling Agrarisch West Zeeuws Vlaanderen
14. Naturisten Federatie Nederland, Amersfoort
15. Anoniem
16. A.M. Manneke, Breskens
17. Vrienden van Waterdunen Neel, Groede
18. ZMF, Goes
19. Werkgroep: Waterdunen/Groede
20. B.J. Murijn, Groede
21. L.J. Bensink, Breskens
22. W. van Hove, Breskens
23. Anoniem

**Toetsingsadvies over het aanvullende milieueffectrapport Project
Waterdunen**

De gemeente Sluis, Molecaten BV, de provincie Zeeland en het Zeeuws Landschap hebben gezamenlijk het voornemen het plan Waterdunen nabij Nieuwe Sluis in West Zeeuwsch-Vlaanderen uit te voeren. In het plan wordt kustversterking gecombineerd met de ontwikkeling van hoogwaardige verblijfsrecreatie en nieuwe natuurgebieden. Omdat het voornemen in de loop van het planproces gewijzigd is voor besluitvorming over het provinciaal inpassingsplan een aanvullend MER opgesteld.

ISBN: 978-90-421-3093-7

Regionale sociaal-economische effecten Waterdunen

6 april 2010



Regionale sociaal-economische effecten Waterdunen

Datum: **6 april 2010**

**Provincie Zeeland
Postbus 165
4330 AD Middelburg**

Contactpersonen: **mevr. ir. E.A. Dekker
dhr. ir. P. Kuiper**

Foto voorkant: **Rijkswaterstaat, www.kustfoto.nl**

Inhoud

1.	Overzicht regionale sociaal-economische effecten	7
	Samenvatting regionale sociaal-economische effecten.....	8
	Bandbreedte in de regionale sociaal-economische effecten.....	9
2.	Context van de sociaal-economische effectanalyse	11
	MKBA.....	11
	Eerdere studie regionale effecten	11
	Andere effecten	11
	Resultaten workshop	12
	Studie van KPMG	12
3.	Nadere toelichting	13
	Kosten.....	13
	Alternatieve aanwending van middelen	13
4.	Structurele effecten	15
	Inkomstenverlies landbouw (direct).....	15
	Inkomstenverlies landbouw (indirect).....	16
	Wijziging aantal verblijfstoeristen per categorie	16
	Bestedingen rond de verblijfsaccommodatie	18
	Bestedingen in de regio (indirecte effect)	19
	Aantal extra dagtoeristen.....	19
	Bestedingen per dag door dagtoeristen	19
	Extra inkomsten uit toeristenbelasting	19
	Structurele werkgelegenheidseffecten.....	20
	Koopkrachteffecten	20
	Extra inkomsten uit OZB	20
5.	Tijdelijke/eenmalige effecten.....	23
	Tijdelijke werkgelegenheidseffecten.....	23
	Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven.....	23
	Extra indirecte omzet in het regionale bedrijfsleven.....	23
	Bouwleges (eenmalige extra inkomsten)	23
	Verlies aan toeristenbelasting (tijdens de aanleg)	23
6.	Mogelijke effecten (kansen).....	25
	Inkomsten uit zilte teelten	25
7.	Relevante publicaties.....	29

1. Overzicht regionale sociaal-economische effecten

Het project Waterdunen heeft naast verbetering van kustveiligheid, natuur en landschap, als belangrijk doel een bijdrage te leveren aan de economische versterking van West Zeeuws Vlaanderen (grondgebied van de gemeente Sluis).

De rijksoverheid investeert fors in Waterdunen. Voor de onderbouwing van het besluit om Waterdunen te realiseren, is een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) uitgevoerd. Die MKBA toont aan dat investeren door de overheid in Waterdunen positief maatschappelijke baten oplevert voor geheel Nederland (zie verder de paragraaf: MKBA).

Wat levert Waterdunen de regio zelf op? Deze vraag is niet simpel te beantwoorden. Dat komt omdat iedere berekening van een economisch effect maar gedeeltelijk recht doet aan de waardering die de betrokkenen in de streek eraan geven. Voor bijvoorbeeld het verdwijnen van de bestaande landbouw is weinig waardering, maar iedereen wil wel het behoud van voorzieningen. Dit zijn zaken die zich lastig in getallen laten vangen, tegelijk laten studies zien dat je wel degelijk iets over de effecten kan zeggen voorzover ze te kwantificeren zijn. Bij de regionale effecten gaat het om de effecten voor de inwoners, voor de landbouw, voor het regionale bedrijfsleven en voor de financiën van de gemeente Sluis.

In het verleden is er een studie verricht naar de regionale effecten in lijn met de MKBA die voor de milieueffectrapportage (MER) is opgesteld (zie verder de paragraaf: Eerdere studie regionale effecten). In deze notitie is gewerkt met bandbreeden ten aanzien van de regionale effecten en beschrijven ook effecten waarbij het moeilijk is die te kwantificeren.

In een eerdere update (versie van 11 november 2009) is een overzicht gemaakt van de regionale effecten waarbij:

- In plaats van een bandbreedte steeds voor positieve effecten de laagste waarde is genomen en voor negatieve effecten de hoogste waarde. Het gepresenteerde verwachte resultaat is dus het minst positieve scenario met het laagst mogelijke rendement voor de regio.
- Zaken, die in het geheel niet te kwantificeren zijn, zijn –uiteraard– in de berekeningen weggelaten, maar worden voor de volledigheid in een aparte paragraaf genoemd/toegelicht (zie verder de paragraaf: Andere effecten).
- De laatste inzichten in het plan, kengetallen en effecten gebruikt.

Naar aanleiding van de versie van 11 november 2009 werd gevraagd om meer inzicht in de bandbreedte. Maar er waren ook vragen bij de gehanteerde kengetallen en de bezettingsgraden. In een workshop zijn alle elementen van de economische effectanalyse tegen het licht gehouden. De belangrijkste conclusie was dat voor de bungalows een te lage bezettingsgraad is gehanteerd, dat de bestedingen per gebruikersgroep verschillen en dat het beter is om per gebruikersgroep naar de bestedingen te kijken.

Daarnaast heeft KPMG, in opdracht van Molecaten, ook gekeken naar regionale sociaal-economische effecten van Waterdunen. In de studie van KPMG is het aantal gebruikers van de verblijfsrecreatievoorziening beter te bepalen, evenals de bestedingen per type gebruiker. Deze resultaten zijn in deze update verwerkt. Met deze nieuwe gegevens is het ook mogelijk op basis van verschillende bezettingspercentages meer te zeggen over de bandbreedte van het regionale sociaal-economische effecten.

Ten slotte blijkt uit de KPMG studie dat het werkgelegenheidseffect (wat gekoppeld is aan de toename van de omzet als gevolg van Waterdunen) in de eerder rapportage onjuist is

ingeschat. Op basis van de nieuwe kengetallen op dit gebied is ook het werkgelegenheidseffect bijgesteld.

Samenvatting regionale sociaal-economische effecten

Bijgaande tabellen geven alle effecten op een rij, daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen effecten met een structureel karakter (uitgedrukt in effect per jaar) en eenmalige effecten als gevolg van de aanleg zelf.

Samengevat zijn de regionale sociaal-economische effecten met een structureel karakter (gebaseerd op het scenario met een gemiddelde bezettingsgraad) als volgt.

Structurele effecten: 1. Landbouw	Schatting	Eenheid
Inkomstenverlies landbouw (direct) voor de 290 ha uit productie genomen landbouwgronden	- 350.000	€ per jaar
Inkomstenverlies landbouw (indirect)	- 350.000	€ per jaar
Effect op de landbouw (negatief)	- 700.000	€ per jaar

Structurele effecten: 2. Bedrijfsleven in de regio	Schatting	Eenheid
Structurele extra bestedingen		
Wijziging verblijfstoeristen (camping)	- 19.000	mensdagen
Bestedingen aan verblijfsaccommodatie (a)	8	€ per dag
Bestedingen rond verblijfsaccommodatie (b)	7	€ per dag
Bestedingen buiten de verblijfsaccommodatie (c)	6	€ per dag
Subtotaal wijzigingen in bestedingen (camping)	- 399.000	(negatief)
Wijziging verblijfstoeristen (hotel)	35.000	mensdagen
Bestedingen aan en rond verblijfsaccom. (a+ b)	58	€ per dag
Bestedingen buiten de verblijfsaccommodatie (c)	11	€ per dag
Subtotaal wijzigingen in bestedingen (hotel)	2.415.000	€ per jaar
Wijziging verblijfstoeristen (bungalows)	269.000	mensdagen
Bestedingen aan verblijfsaccommodatie (a)	18	€ per dag
Bestedingen rond verblijfsaccommodatie (b)	11	€ per dag
Bestedingen buiten de verblijfsaccommodatie (c)	11	€ per dag
Subtotaal wijzigingen in bestedingen (bungalows)	10.760.000	€ per jaar
Subtotaal bestedingen in de regio (verblijfstoeristen)	12.776.000	€ per jaar
Aantal extra dagtoeristen	100.000	mensdagen
Bestedingen per dag (door dagtoeristen)	7	€ per dag
Subtotaal bestedingen in de regio (dagtoeristen)	700.000	€ per jaar
Subtotaal bestedingen verblijfs- en dagtoeristen (afg.)	13.500.000	€ per jaar
Indirect effect (bestedingen als gevolg van)	6.750.000	€ per jaar
Totaal bestedingen in de regio (afgerond)	20.250.000	€ per jaar

Structurele effecten: 3. Inwoners	Schatting	Eenheid
Structurele werkgelegenheidseffecten		
Directe extra werkgelegenheid	85	fte
Indirecte extra werkgelegenheid	36	fte
Totaal structureel werkgelegenheidseffect	121	fte
Koopkrachteffecten	210.000	€ per jaar

fte = full time eenheid (baan van 40 uur per week)

Structurele effecten: 4. Gemeente Sluis	Schatting	Eenheid
Extra inkomsten uit toeristenbelasting (afgerond)	320.000	€ per jaar
Extra inkomsten uit OZB (afgerond)	100.000	€ per jaar
Totale jaarlijkse extra inkomsten	500.000	€ per jaar

Er zijn ook effecten die samenhangen met de aanleg zelf. Dit zijn tijdelijke en feitelijk eenmalige effecten:

Tijdelijke/eenmalige effecten: 5	Schatting	Eenheid
Tijdelijke werkgelegenheidseffecten	300	fte
Tijdelijke extra bestedingen		
Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven	45.000.000	€ tijdens aanleg
Extra indirect omzet in het regionale bedrijfsleven	pm	tijdens aanleg
Gemeente Sluis		
Bouwleges (eenmalige extra inkomsten)	± 1.000.000	€ eenmalig
Verlies aan toeristenbelasting tijdens aanleg	220.000	€ per jaar tijdens aanleg

Naast de hierboven gepresenteerde regionale effecten zijn er ook economische kansen voor de verbouw van zilte teelten. Maar of die daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden hangt mede af van initiatieven van derden. Waterdunen biedt ruimte voor maximaal 30 ha zilte teelten.

Mogelijke effecten (kansen): 6	Schatting	Eenheid
Inkomsten uit zilte teelten (bij 27 hectare beschikbaar areaal)	90.000	€ per jaar

Voor de wijze waarop met kosten en alternatieve aanwending is opgegaan zie “Alternatieve aanwending van middelen”

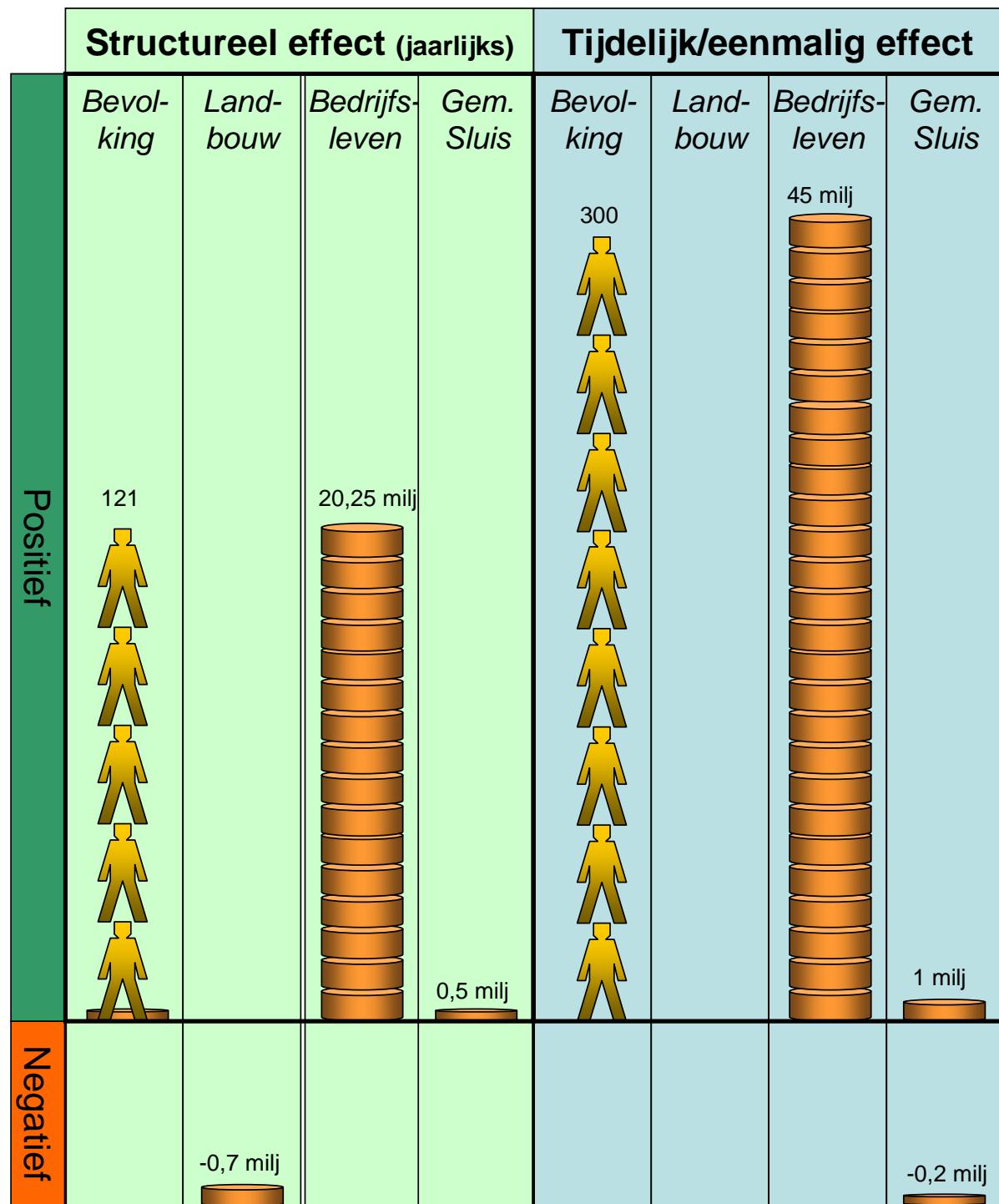
Bandbreedte in de regionale sociaal-economische effecten

Om de bandbreedte in de regionale sociaal-economische effecten te bepalen is gevarieerd in de bezettingsgraad van de verblijfsrecreatie¹. Daarbij is gevarieerd in de bezettingsgraad tussen -5% en + 5% ten opzichte van het voor de specifieke categorie (camping-, hotel- en bungalowgebruik) gehanteerde gemiddelde. Hierdoor kan de onder- en bovengrens van de bandbreedte worden bepaald.

De bandbreedte in de bezettingsgraad werkt door in de structurele effecten voor het bedrijfsleven (onderdeel 2), de inwoners (onderdeel 3 a en b) en de gemeente Sluis (onderdeel 4a).

Bandbreedte in effecten	Onderkant	Gemiddeld	Bovenkant
Totale bestedingen in de regio (resultaat 2)	18.000.000	20.250.000	22.350.000
Totaal structureel werkgelegenheidseffect (3a)	108	121	133
Koopkrachteffecten (3b)	140.00	150.000	173.000
Extra inkomsten uit toeristenbelasting (4a)	278.000	320.000	361.000

¹ De omvang van de verblijfsrecreatie is de meest dominante factor in de effecten. De omvang van de bestedingen, het werkgelegenheidseffect en een deel van de extra inkomsten van de gemeente Sluis zijn direct gerelateerd aan het aantal overnachtingen.



2. Context van de sociaal-economische effectanalyse

MKBA

In het kader van de aanvraag voor Nota Ruimte budget is er een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) opgesteld die de maatschappelijke baten van het project voor Nederland in beeld brengt. Deze MKBA is vanwege het gebruik van interne bedrijfs-informatie niet openbaar. Wel openbaar is het oordeel van het Centraal Planbureau over deze MKBA (zie publicatie 2). In dat oordeel staat dat investeren in Waterdunen een positief effect heeft voor Nederland.

Eerdere studie regionale effecten

Voor de Milieu effectrapportage (MER) is voor de afweging ook een MKBA opgesteld gericht op mogelijke alternatieven voor Waterdunen. Als aanvulling op die MKBA is in opdracht van de stuurgroep Waterdunen door de Rebelgroep samen met Blueconomy een notitie opgesteld waarin een overzicht wordt gepresenteerd van de regionale effecten van het Waterdunenproject voor de partijen in de regio (zie publicatie 3). Het vormt een aanvulling op de MKBA Waterdunen bij het MER waarin de kosten en baten vanuit een nationaal standpunt werden beschouwd. De berekening van de regionale effecten werd zo veel mogelijk gebaseerd op dezelfde gegevens en aannames als in de MKBA, zodat beide analyses onderling consistent zijn.

De regio is gedefinieerd als het grondgebied van de gemeente Sluis. Op dit grondgebied zijn een aantal relevante onderwerpen te benoemen als het gaat om regionale effecten:

- Landbouw;
- Regionale bedrijfsleven;
- Werkgelegenheid en koopkracht;
- Gemeente Sluis;

De studie uit april 2007 is terug te vinden bij de publicatie (zie publicatie 3).

Andere effecten

Aangegeven is dat alleen die effecten meegenomen zijn die in redelijkheid te kwantificeren zijn. In de notitie van de Rebelgroup en Blueconomy (zie 3) worden een aantal effecten benoemd die niet zijn meegenomen in het gepresenteerde overzicht, het gaat daarbij om:

- Parkeerconcessie
In de studie wordt uitgegaan van een voor de gemeente te ontvangen bedrag van € 80.000 per jaar voor de concessie van de onthaalparking. Omdat niet zeker is dat dit bedrag ook daadwerkelijk gerealiseerd kan worden, is het als inkomstenbron weggelaten.
- Verkoop gronden
De gemeente Sluis bezit een aantal percelen die deels ook vallen onder de kustversterking. In de studie is uitgegaan van een bedrag van € 1.100.000 uit de verkoop van de 14 hectare grond. Omdat daar ook een gemeentelijke bijdrage tegenover stond voor de aanleg van de verschillende parkeerterreinen rondom Waterdunen en specifieke recreatieve voorzieningen, waarover nog geen definitief besluit is genomen, is besloten ook het bedrag aan de inkomstenkant weg te laten om te voorkomen dat een te gunstig beeld wordt gegeven.
- Effect voor het Waterschap
In de studie wordt ingegaan op de onderhoudskosten van o.a. de primaire waterkering en de panoramaweg. In het kader van het kustversterkingsplan en de financiële

onderbouwing daarvan zijn afspraken gemaakt tussen rijk en waterschap over de onderhoudskosten.

- Welvaartseffect door waardestijging woningen

In de studie wordt ook aangegeven dat er een waardestijging is te verwachten voor de woningen in de omgeving van Waterdunen. In de studie is uitgegaan van een waardestijging van 7,5% voor de 500 woningen in een straal van 500m rondom Waterdunen. De studie berekent een totale waardestijging van € 7,5 miljoen. Gezien de onzekerheid van de huidige woningmarkt is dit effect uit het overzicht weggelaten.

In het MER Waterdunen is ook gekeken naar de effecten van de aanleg zelf. Volgens het MER is het belangrijkste effect tijdens de aanleg de geluidshinder (van het grondverzet). Het MER laat ook zien dat dit sterk afhankelijk is van het totale grondverzet dat nodig is om Waterdunen inclusief de kustversterking te realiseren. In het MER is ervan uitgegaan dat de aanleg tussen de 2 en 4 jaar duurt. Optimaliseren van het grondverzet kan duur en effect verminderen. Op basis van het Plan in Hoofdlijnen wordt nagegaan welk grondverzet er nodig zal zijn. Op basis daarvan kan het effect van de aanleg worden bepaald.

Resultaten workshop

De workshop is gehouden naar aanleiding van zowel vragen en opmerkingen uit de omgeving van het plangebied als vragen vanuit de Staten van Zeeland. In een workshop zijn alle elementen van de economische effectanalyse tegen het licht gehouden. De volgende conclusies werden getrokken:

- De gehanteerde bezettingsgraad van het bungalowterrein is naar de mening van de deelnemers aan de workshop aan de lage kant.
- De gehanteerde besteding van de verblijfstoeristen is te ongedifferentieerd. Het is beter om voor iedere categorie (camping, hotelgast en gebruikers bungalows) de specifieke besteding voor die categorie te hanteren, ook bij vergelijking met het huidige bezoekers. Aanbevolen is om na te gaan of er meer specifiek iets te zeggen is over de bestedingen van de bezoekers aan de verblijfsrecreatie, waarbij aangesloten wordt op het kwaliteitsniveau en aanbod dat in Waterdunen gecreëerd wordt.
- Kijk of er betere kengetallen beschikbaar zijn, die de relatie geven tussen de bestedingen in de regio en het te verwachten werkgelegenheidseffect.

Studie van KPMG

In opdracht van Molecaten heeft KPMG een brede studie uitgevoerd. Met de aanpak in deze studie is het aantal gebruikers van de verblijfsrecreatievoorziening beter te bepalen. Deze aanpak is in deze versie opgenomen en geeft een beter beeld van het toekomstige gebruik van de recreatieve voorzieningen, maar ook een goede ingang om de bandbreedte te kunnen bepalen. Daarnaast heeft de KPMG studie, in lijn met de resultaten van de workshop, goed gekeken naar de bestedingen per type gebruiker. In de studie van KPMG worden meerdere mogelijkheden geschatst die op een vergelijkbaar resultaat uitkomen. In deze doorrekening is gekozen te werken met aangepaste kengetallen.

3. Nadere toelichting

Kosten

De investeringen voor Waterdunen komen grotendeels uit bronnen van buiten de regio (rijk, provincie, Molecaten). De aanname is, dat de gemeente Sluis op een of andere wijze bijdraagt aan de kosten voor het parkeren (door inbreng van grond en/of een financiële bijdrage). Daar staat tegenover dat de gemeente Sluis weer inkomsten krijgt uit bijvoorbeeld parkeerconcessies. Een en ander moet nog formeel worden geregeld. Maar de kosten voor de regio (voorzover al niet meegenomen in de effecten) zijn tegen de inkomsten weg te strepen en dus ook verder niet meegenomen.

Alternatieve aanwending van middelen

Bij de alternatieve aanwending van middelen gaat het om de vraag of en in welke mate gelden voor andere doelen kunnen worden besteed, mocht Waterdunen niet door gaan.

De totale investering voor de aanleg van Waterdunen bedraagt rond de 160 miljoen euro. Daarvan is ruim 100 miljoen euro voor de aanleg van het gebied (kustversterking, aanleg natuur en recreatiegebied) en rond de 60 miljoen voor de aanleg van het bungalowpark, het hotel en de daaraan gekoppelde voorzieningen. De investering in het bungalowpark komt van private partijen. De kustversterking en aanleg van het natuur- en recreatiegebied komt voor rekening van publieke partijen. Van dit laatste bedrag is ruim 80% op een of andere wijze gekoppeld aan rijksgelden. Een deel van het rijksgeld is voor de kustversterking (43 miljoen). Dit bedrag zal altijd op een of andere wijze besteed worden in de regio om het gewenste veiligheidsniveau te realiseren. De andere bedragen (bijdrage uit Nota Ruimte budget van 18 miljoen en gelden uit Natuurherstel Westerschelde van 22,7 miljoen) zullen vervallen en buiten de regio voor andere projecten ingezet worden.

De provinciale bijdrage van ca 8 miljoen valt vrij maar de kans is groot dat deze bijdrage dan voor projecten elders in de provincie, maar buiten West Zeeuws Vlaanderen, ingezet gaat worden.

Molecaten zal als Waterdunen niet doorgaat de gelden (rond de 60 miljoen) die ze had willen gaan investeren, inzetten in projecten elders maar zeker buiten de regio en mogelijk zelfs buiten Nederland.

De bijdrage van het Zeeuws Landschap (1 miljoen) is voor Waterdunen en besteding elders in de regio of buiten de regio is een keuze van de stichting.

De gelden voor recreatiennatuur (4,3 miljoen) die nu ingezet worden voor Waterdunen kunnen elders in de regio ingezet worden maar dat moet dan wel zijn voor projecten waarmee nieuwe recreatiennatuur wordt aangelegd (geoormerk geld).

De Europese subsidies zijn gekoppeld aan het project Waterdunen zelf en kunnen dus niet aangewend worden voor andere projecten of doelen. Wel kan voor alternatieve projecten mogelijk een aanvraag gedaan worden voor Europese subsidie.

Samenvattend kan gesteld worden dat de middelen voor een belangrijk deel direct gekoppeld zijn aan Waterdunen en dat maar voor een zeer beperkt bedrag er een alternatieve aanwending mogelijk is. Als Waterdunen niet door gaat zal 100 tot 120 miljoen niet geïnvesteerd worden in de regio. Feitelijk gaat het vanuit de overheid alleen om de provinciale bijdrage aan Waterdunen. De alternatieve aanwending zou dan wel een vergelijkbaar positief regionaal sociaal-economisch effect moeten hebben.

4. Structurele effecten

Inkomstenverlies landbouw (direct)

Door realisatie van het plan Waterdunen zal ongeveer 290 hectare aan landbouwgronden aan het gebied onttrokken worden (bron: MER, par. 7.7). Door grondonttrekking zal een inkomensverlies in de landbouwsector optreden. In de eerder gemaakte notitie (zie publicatie: 3) werd, uitgaande van een gemiddeld gezinsinkomen van € 517,- per hectare, berekend dat het totale inkomensverlies bijna € 150.000,- per jaar betreft. Dit bedrag per hectare is gebaseerd op het gemiddeld gezinsinkomen per hectare van grote akkerbouwbedrijven op het zuidwestelijke kleigebied in de periode 1991-2002. Bron hiervoor was de “Financieel-economische doorrekening Gebiedsplan West Zeeuwsch-Vlaanderen” van Ecorys/NEI die weer gebaseerd is op Landbouw-Economisch bericht 2002 van LEI/Wageningen UR.

Bij deskundigen is nagevraagd of er meer recente data beschikbaar zijn. Probleem is dat de inkomsten in de akkerbouw per jaar sterk fluctueren en dat alleen als je een periode van meerdere jaren neemt er iets te zeggen is over het bedrag per hectare. Daarbij is ook relevant wat de omvang van de bedrijven is (in het algemeen: hoe groter, hoe lager de kosten en daarmee hoe hoger de inkomens per hectare zijn) en welke zaken wel of niet meegeïncorporeerd worden (de betaalde rente en een deel van het loonwerk). In de lijn om zo voorzichtig mogelijk te zijn, is voor het verlies van landbouwgronden de hoogste waarde gehanteerd (dus incl. financieringslasten, toegevoegde waarde van het werk door derden etc).

Gebaseerd op de gegevens van het LEI (Landbouw Economisch Instituut)

Bron: website LEI, BINternet database akkerbouwbedrijven, Nederland					
	2005	2006	2007	gemiddeld	idem bij dubbelweging 2005 (2008 lijkt op 2005)
ha cultuurgrond	54,2	57,9	62,5	58,2	57,2
gezinsinkomen uit bedrijf	35.100	66.000	55.300	52.133	47.875
idem per ha				896	837
financieringslasten	14.100	14.900	19.600	16.200	15.675
werk door derden	9.000	9.400	10.100	9.500	9.375
w.v. rente en arbeid circa				50%	4.688
netto-toegevoegde waarde				73.083	68.238
idem per ha				1.256	1.193

Gehanteerd is een bedrag afgerond van 1.200 euro per hectare (dat is overigens inclusief subsidies). Bij een omvang van 290 ha betekent dit een negatief effect van € 348.000,- per jaar.

Aangenomen mag worden dat het kapitaal en de arbeid die aan de landbouw worden onttrokken op den duur weer elders in de economie tot productiviteit zullen komen (via oa de kapitaalmarkt en de arbeidsmarkt). Het gaat dus om een tijdelijk effect. Het Centraal Planbureau (CPB) schat dat een dergelijk productieverlies optreedt gedurende een periode van 10 jaar.

Inkomstenverlies landbouw (indirect)

Bij het indirecte inkomstenverlies gaat het om de aan de landbouw gerelateerde bedrijven, denk daarbij aan fritesverwerkers, meststofverkopers etc. De vuistregel is dat ongeveer een gelijk bedrag aan wat er direct verloren gaat aan inkomsten ook indirect verloren gaat. Het directe verlies is geschat op 1.200 euro per hectare, dus voor het indirecte verlies is ook eenzelfde getal gehanteerd wat het indirecte inkomstenverlies bij 290ha brengt op € 348.000,- per jaar. Dit verlies is geheel toegerekend aan de regio terwijl in werkelijkheid een deel van het inkomstenverlies buiten de regio zal vallen.

Wijziging aantal verblijfstoeristen per categorie

In het projectalternatief worden niet alleen extra accommodaties gerealiseerd, maar doordat het gebied aantrekkelijker wordt qua inrichting, is de verwachting dat ook de bezetting van de huidige accommodaties toeneemt. De recreatieve voorzieningen die in het projectgebied worden gerealiseerd zijn:

- een vijfsterrencamping met 300 kampeerplaatsen;
- een viersterrenhotel met 80 kamers;
- een bungalowpark met 400 luxe verhuurbungalows.

In de studie van de Kamer van Koophandel is geïnventariseerd wat het huidige gebruik is van de Napoleonhoeve.

	Bestaand aantal overnachtingen	Bestaande aantal overnachtingen (afgerond)
Camping	93.206	93.000
Bungalow	111.416	111.000
Totaal		204.000

Om het aantal verblijfsrecreanten (en dus overnachtingen) per categorie te kunnen bepalen is gewerkt met een drietal scenario's waarbij de bezettingsgraad varieert tussen -5% en +5% ten opzichte van het voor de specifieke categorie gehanteerde gemiddelde.

Overnachtingen (duin)camping

Voor de nieuwe (duin)camping wordt voor de berekening van het aantal overnachtingen uitgegaan van:

- Een periode van potentieel gebruik van de duincamping van 200 dagen per jaar;
- Een verdeling van de 300 eenheden in 100 seizoensplaatsen en 200 toeristische plaatsen;
- Voor de seizoensplaatsen geldt dat de aanwezigheid tijdens de periode van 210 dagen gemiddeld een derde is;
- Voor de toeristische plaatsen geldt een gemiddelde bezetting per eenheid van 3,1;
- Voor de seizoensplaatsen geldt een gemiddelde bezetting per eenheid van 3,3;
- Voor de seizoensplaatsen geldt een gemiddelde bezettingsgraad van 95%;
- Voor de toeristische plaatsen geldt een gemiddelde bezettingsgraad van 40%.

Camping	Aantal	Bezetting per eenheid	Bezettingsgraad	Gebruik	Overnachtingen (afgerond)
Toeristische plaatsen	200	3,1	40%	nvt	52.000
Seizoensplaatsen	100	3,3	95%	1/3	22.000
Totaal	300				74.000

Ten opzichte van de huidige situatie neemt het aantal overnachtingen op de camping af met $93.000 - 74.000 = 19.000$ (bij het gemiddelde scenario).

Bij het lagere scenario (lagere bezettingsgraad) komt het totaal aantal overnachtingen op 67.000 en dus afname van aantal campingovernachtingen op 26.000. Bij het hogere scenario (hogere bezettingsgraad) is het aantal overnachtingen 82.000 en de afname 11.000.

Samenvattend voor de camping geldt:

- Gemiddeld neemt het aantal overnachtingen af met **19.000**.
- Bij het lage scenario met 26.000;
- Bij het hoge scenario met 11.000.

Overnachtingen hotel

Voor de berekening van het aantal overnachtingen in het hotel is uitgegaan van:

- Het hotel is het gehele jaar door geopend (365 dagen);
- Een verdeling van 60 tweepersoonskamers en 20 vierpersoonskamers;
- Voor de 2-persoonskamer een gemiddelde bezetting van 1,8;
- Voor de 4 persoonskamer een gemiddelde bezetting van 3,2;
- Voor alle kamers een gemiddelde bezettingsgraad van 55%.

Hotel	Aantal	Bezetting per eenheid	Bezettingsgraad	Overnachtingen (afgerond)
Twee persoonskamer	60	1,8	55%	22.000
Vier persoonskamer	20	3,2	55%	13.000
Totaal	80			35.000

Er is nu geen hotel dus het aantal overnachtingen neemt toe met 35.000.

Bij het lagere scenario komt het aantal overnachtingen op 32.000 en bij het hoge scenario op 38.000.

Samenvattend voor het hotel geldt:

- Gemiddeld neemt het aantal overnachtingen komt op **35.000**.
- Bij het lage scenario op 32.000;
- Bij het hoge scenario op 38.000.

Overnachtingen bungalows

Voor de berekening van het aantal overnachtingen in de bungalows is uitgegaan van:

- Dat de helft van de bungalows het gehele jaar door worden verhuurd (365 dagen) en dat de andere helft alleen in hetzelfde seizoen als de duincamping (210 dagen);
- Dat er twee type bungalows zijn namelijk waar maximaal 6 personen in kunnen overnachten en een bungalowtype voor 16 personen. De verdeling is 380 6 persoon en 20 16-persoons (waarbij de 16-persoons verhuurd worden in de 210 dagen periode).
- De bezetting van de 6-persoons bungalow is gemiddeld 4,5 persoon;
- De bezetting van de 16-persoons bungalow is gemiddeld 12;
- De bezettingsgraad van de bungalows die het gehele jaar beschikbaar is gemiddeld 65%;
- De bezettingsgraad van de bungalows die een deel van het jaar beschikbaar is gemiddeld 80% over de beschikbare periode.

	Aantal	Duur periode	Bezetting per eenheid	Bezettingsgraad	Overnachtingen (afgerond)
6-persoons bungalow (jaar rond)	200	365	4,5	65%	214.000
6-persoons bungalow (gedeelte)	180	210	4,5	80%	128.000
16-persoons bungalow (ged.)	20	210	12	80%	38.000
Totaal	400				380.000

Ten opzichte van de huidige gebruik van de Napoleonhoeve neemt het aantal overnachtingen toe met $380.000 - 111.000 = 269.000$. Bij het lage scenario komt het aantal overnachtingen op 351.000 (toename met 240.000) en bij het hoge scenario op 406.000 (en toename van 295.000).

Samenvattend voor de bungalows geldt:

- Gemiddeld neemt het aantal overnachtingen toe met **269.000**.
- Bij het lage scenario met 240.000;
- Bij het hoge scenario met 295.000.

Bestedingen rond de verblijfsaccommodatie

Het gemiddelde bedrag dat gasten op Waterdunen en in de regio zullen uitgeven kan afgeleid worden van de gemiddelde bestedingen per persoon per vakantiedag uit CBS/CVO onderzoeken.

Het meeste recente Trendrapport Zeeland geeft € 27,- als het gemiddelde dagelijkse bestede bedrag van Nederlanders in Zeeland (inclusief BTW). De gemiddelde besteding wordt sterk beïnvloed door de accommodatiekeuze. Zeeland kent een hoog aandeel toeristisch kamperen, deze accommodatievorm genereert lagere bestedingen. Daarnaast overnacht men in Zeeland – in vergelijking met de rest van Nederland- minder vaak in hotels. Terwijl hotelgasten de hoogste vakantiebestedingen per dag hebben.

In het eerder genoemde trendrapport staan ook cijfers per categorie. De bestedingen per dag per kampeerder is in Zeeland € 21,-, voor de bungabwgasten € 27,- en voor hotelgasten € 69,-.

Bij deze gemiddelde bedragen moet wel een kanttekening geplaatst worden. Uit het onderzoek van de Kamer van Koophandel blijkt dat de accommodatiekosten 15-25% van de dagelijkse vakantiebestedingen uitmaken. Gegeven het verwachte kwaliteitsniveau en bijbehorende huurprijs per periode voor de bungalows is de verwachting dat de gemiddelde bungalowgast rond € 18,- per overnachting uitgeeft. Op basis van de verdeling 20% accommodatie 80% rest zou de gemiddelde bungalowgast € 90,- per dag uitgeven wat hoger zou zijn als de hotelgast. Dit lijkt niet reëel. Voorstel is uit te gaan van het gemiddelde voor Zeeland van € 27,- voor bungalowgasten en daarvan 80% te nemen voor de bestedingen buiten de accommodatie en voor de accommodatie zelf uit te gaan van € 18,-. De totale besteding voor de bungalowgasten binnen Waterdunen komt dan uit op afgerond € 40,- per overnachting.

Samengevat (alle bedragen afgerond)

	Besteding per dag (totaal)	Aandeel aan accommodatie	Rond Waterdunen (horeca, wellness detailhandel etc.)	Rest regio
Camping	21	8	7	6
Hotel	69	58		11
Bungalows	40	18	11	11

Bestedingen in de regio (indirecte effect)

Naast het directe effect (de bestedingen van de extra recreanten) is er ook effect doordat de extra bestedingen weer bestedingen mogelijk maken door derden (omdat er verdiend wordt, kan er ook geld besteed worden). Een deel van die extra bestedingen komen in de regio terecht. In het rapport van de Kamer van Koophandel wordt voor de afgeleide effecten in de regio een factor 2 gehanteerd. De studie van KPMG zet vraagtekens bij deze factor en stelt voor mede op basis van verschillende andere studie om de **factor 0,5** te hanteren. Dat betekent dat als er gekoppeld aan de extra recreatie € 100 wordt besteed elders in de regio nog eens € 50,- extra besteed zal worden. Opgemerkt dient te worden dat het hier gaat om een inschatting gebaseerd op studies elders. Of dit bedrag daadwerkelijk besteed gaat worden, hangt geheel af van het aanbod in de regio en het vermogen van ondernemers in de regio op de vraag in te spelen.

Aantal extra dagtoeristen

Waterdunen gaat **100.000** extra dagtoeristen per jaar aantrekken (extra ten opzichte van de huidige aantallen). Dit aantal is lager dan eerder in de MER en de vorige versie van de regionale effectrapportage is gehanteerd. Er is gekeken of er een betere aanname te maken is van het aantal bezoeken, maar probleem is dat van geen enkele vrij toegankelijke natuur of recreatieplek in Nederland goede bezoekcijfers bekend zijn. Wel is van een aantal gebieden waarvoor direct of indirect betaald wordt meer bekend, maar of die cijfers ook van toepassing zijn op een gebied als Waterdunen, dat vrij toegankelijk is, kan niet gevalideerd worden.

Bestedingen per dag door dagtoeristen

De KPMG studie geeft aan dat de besteding per dagtoerist afgerond € 7,- per persoon per dag bedraagt. Daarbij komt dan nog het indirecte effect (factor 0,5). Daarmee blijft de totale besteding die in deze regionale sociaal-economische effectanalyse voor de dagtoerist wordt doorgerekend onder het bedrag € 12,- per persoon per dag wat genoemd wordt als de gemiddelde besteding van een dagtoerist in Zeeland (bron: Toeristisch Trendrapport 2008-2009). Met het hanteren van de € 7,- per persoon per dag wordt een voorzichtig scenario gevuld.

Extra inkomsten uit toeristenbelasting

De extra verblijfstoeristen betalen een toeristenbelasting van 1,05 euro (voor camping) of 1,12 euro (voor hotel en recreatiwoningen) per overnachting.

De tabel presenteert de details van de berekening (gebaseerd op gemiddeld scenario).

	Bestaand aantal overnachtingen (afgerond)	Aantal overnachtingen Waterdunen (afgerond)	Verschil	Tarief toeristenbelasting (euro)	Opbrengst toeristenbelasting (euro en afgerond)
Hotel	0	35.000	35.000	1,12	39.000
Camping	93.000	74.000	-19.000	1,05	-20.000
Recreatie-woning	111.000	380.000	269.000	1,12	301.000
Totaal	204.000	489.000	285.000		320.000

Noot: Gebaseerd op de tarieven van de gemeente Sluis voor 2009

Bij het gemiddelde scenario kan Sluis dus rekenen op **320.000** aan extra inkomsten uit toeristenbelasting. Bij het lage scenario komt het bedrag uit op 278.000 en bij het hoge scenario op een bedrag van 361.000.

Structurele werkgelegenheidseffecten

De directe en indirecte bestedingen kunnen worden omgerekend naar het aantal werkzame personen of full time equivalenten (fte's). Daarbij worden delen van de omzetcijfers (exclusief BTW) verrekend met een branchekengetal voor de omzet per fte, passend bij het type activiteit (camping, horeca, detailhandel etc.). Via deze een top-down benadering kan worden berekend wat op basis van de extra bestedingen het werkgelegenheidseffect is. De volgende kengetallen zijn gehanteerd.

Categorie	Omzet per fte
Camping	120.000
Hotel	80.000
Bungalowpark	190.000
Overig (detailhandel, wellness, horeca, etc.)	200.000

Per categorie kan het werkgelegenheidseffect bepaald worden uit de bestedingen (gebaseerd op de gemiddelde bezetting).

Categorie	Bestedingen	Omzet per fte	Aantal fte's (afgerond)
Camping	-152.00	120.000	-1
Hotel	2.030.000	80.000	25
Bungalowpark	4.842.000	190.000	25
Overige (detailhandel, wellness, horeca, etc)	7.256.000	200.000	36
Totaal (direct werkgelegenheidseffect)			85

Daarnaast is er ook het indirecte werkgelegenheidseffect. Ook dat kan bepaald worden op basis van omzet per fte. Hierbij hanteren we dezelfde omzet als voor overig. Bij een indirecte omzet van 6,75 milj. levert dat een werkgelegenheidseffect op van afgerond **36** fte's.

De bandbreedte in het werkgelegenheidsaspect loopt gelijk op met de bandbreedte in de bestedingen (direct en indirect) in de regio. Bij de lage bezettingsgraad is het totale werkgelegenheidseffect 108 fte (76+ 32) en bij de hoge bezettingsgraad 133 fte (94+39).

Koopkrachteffecten

De extra werkgelegenheid, die ontstaat door dit project, leidt er toe dat in een aantal gevallen mensen uit de werkloosheid komen. Naar schatting 25% van de mensen die aan werk geholpen worden geraken uit de werkloosheid (zie publicatie 3). Het gaat dus om ongeveer $25\% \times 121$ arbeidsplaatsen = 32 mensen die uit de werkloosheid komen. Het gemiddelde inkomen van mensen in Nederland is ca. € 48.000,-. In de horeca, waar de werkgelegenheid in Waterdunen zich goed mee laat vergelijken is deze echter veel lager, ca. € 30.000,-, hoewel dit in werkelijkheid door fooien e.d. vaak hoger is. Het netto besteedbare inkomen is in de horeca gemiddeld ca. € 18.600,- door aftrek van belastingen premies (gemiddeld in Nederland 38%). De werkloosheiduitkeringen zijn gemiddeld €13.400,- waardoor de koopkracht met € 5.200,- stijgt. Het koopkracht effect is derhalve $32 \times € 5.200,- = € 148.200,-$, afgerond **€ 150.000,- per jaar**.

De bandbreedte loopt mee met de bandbreedte in de fte's en leidt tot een bandbreedte in het koopkrachteffect van 140.000 tot 173.000 per jaar.

Extra inkomsten uit OZB

Er worden 400 nieuwe recreatiwoningen en een hotel opgericht waarop OZB verschuldigd is. Het tarief van de OZB voor niet-woningen bedraagt 0,2371% van de WOZ-waarde (0,1313% voor de eigenaar en 0,1058% voor de gebruiker van de eigendommen). De WOZ-waarde wordt geraamde op basis van de investeringskosten voor de aanleg van de nieuw te

bouwen woningen en het hotel en deze te verminderen met de waarde van de huidige Napoleonhoeve. De toename van de waarde voor de WOZ bedraagt rond de € 36,0 miljoen euro, zodat de OZB rond de € 85.000 euro per jaar uitkomt. De gemeente Sluis geeft aan dat OZB inkomsten van nieuwe woningen als extra inkomsten voor de gemeente mogen worden geteld. Hogere OZB opbrengsten door waardestijging van bestaande woningen kunnen niet worden meegeteld omdat het rijk de extra opbrengsten kort in de uitkeringen uit het gemeentefonds.

De extra inkomsten uit OZB zijn ongevoelig voor de bezettingsgraad maar wel afhankelijk van de taxatie van de waarde van het te realiseren verblijfsrecreatiecomplex.

Noot: Gebaseerd op de tarieven van de gemeente Sluis voor 2009.

5. Tijdelijke/eenmalige effecten

Tijdelijke werkgelegenheidseffecten

Door de extra omzet die in de regio wordt gemaakt ontstaat extra tijdelijke werkgelegenheid. Om deze in te schatten is gekeken naar de bouwnijverheid omdat de meeste omzet in deze sector zal worden gemaakt. De totale omzet van de bouwnijverheid in Nederland bedroeg in 2004 circa € 65 miljard. Dit werd gerealiseerd met circa 440.000 arbeidsjaren (bron: Stateline CBS). De gemiddelde omzet per arbeidsjaar bedroeg daarom circa € 148.000,-. Bij tijdelijke extra bestedingen (zie paragraaf: Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven) is geschat dat de extra omzet in de regio ongeveer € 45 miljoen zal zijn. Dit leidt tot ongeveer 300 arbeidsjaren (manjaren) extra werkgelegenheid tijdens de bouwfase van het project.

Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven

Als gevolg van de werkzaamheden aan de kust en in het gebied ontstaan diverse positieve tijdelijke baten in het gebied. Zo zal een deel van de bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd door regionale aannemers. Medewerkers van de uitvoerende bedrijven die niet in de regio wonen zullen door de week dikwijls overnachten in hotels en pensions in de buurt. Zij spenderen, waardoor regionale horecabedrijven en MKB-bedrijven profiteren. Geschat wordt dat gedurende de gehele uitvoeringsperiode van het project ca. 30% van het totale investeringsniveau van € 160 miljoen (d.w.z. minimaal € 45 miljoen) door regionale partijen wordt omgezet (zie publicatie 3).

Extra indirecte omzet in het regionale bedrijfsleven

Naast de directe omzet die door regionale bedrijven (zie paragraaf: Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven) zal worden ingevuld zijn er ook indirecte effecten bij toeleveranciers. Zoals gezegd zullen hotels, pensions en restaurants profiteren door bestedingseffecten van werknemers van buiten de regio. De bezettingsgraad van deze bedrijven wordt hierdoor tijdelijk hoger (vooral buiten het hoogseizoen, circa 2 maanden in de zomer). Maar ook bijvoorbeeld leveranciers van bouwmateriaal zullen hun omzet zien stijgen. Het is niet mogelijk om met de beschikbare informatie een goede inschatting te maken over de hoogte hiervan maar het is wel een aanmerkelijke (tijdelijke) baat.

Bouwleges (eenmalige extra inkomsten)

De gemeente ontvangt van de ontwikkelaar leges voor het verlenen van de vergunningen . Deze inkomsten voor de gemeente bedragen ongeveer €1 mln. (eenmalig, bron: gemeente Sluis).

Verlies aan toeristenbelasting (tijdens de aanleg)

Tijdens de aanleg van het kustversterking zal de Napoleon Hoeve in een bepaalde periode geen gasten kunnen ontvangen en dit heeft gevolgen voor de inkomsten uit de toeristenbelasting voor de gemeente Sluis. Op basis van het huidige bezoek kan berekend worden dat dit rond de € 220.000,- aan inkomsten p φ jaar betekent. Dit effect is gekoppeld aan iedere optie van de kustversterking en treedt dus ook op als Waterdunen niet door mocht gaan.

6. Mogelijke effecten (kansen)

Inkomsten uit zilte teelten

In Waterdunen zal ook ruimte gereserveerd worden voor zilte teelten. Welke zilte teelten er in het projectgebied mogelijk zijn, hangt af van de fysieke omstandigheden (waterhoeveelheid en chloridegehalte) en van de sociaal-economische omstandigheden (benodigde investeringen en opbrengsten alsmede beschikbaarheid van kennis). Provincie Zeeland heeft een haalbaarheidsstudie laten doen om te bepalen welke teelten het meest kansrijk zijn in het projectgebied. Uit deze studie volgt dat het gaat om (zie publicatie: 4):

- Zeekraal
- Lamsoor
- Zeekool
- Groene asperges
- Selderij
- Mosselen hangcultuur
- Mosselen bouchotpalen
- Kokkels (kweek)
- Oesters (kweek)
- Clams (kweek)

De tabel geeft een overzicht van de teeltvoorraarden voor deze tien mogelijkheden en de te verwachten opbrengsten per hectare per jaar. Tevens is de prijs per kilogram opbrengst opgezocht, zodat een inschatting kan worden gemaakt van de te realiseren baten per hectare per jaar per teelt.

Aangezien deze baten niet gerealiseerd kunnen worden zonder investeringen wordt in de tabel ook aangegeven wat voor investeringen er nodig zijn voor het realiseren van de benodigde teeltinfrastructuur, behalve de aanleg van aan- en afvoerwegen. Voor de berekening van potentiële opbrengsten gaan we er vanuit dat zoveel mogelijk gebruik gemaakt wordt van bestaande wegen. Naast investeringskosten zijn er uiteraard ook operationele kosten. Dit zijn jaarlijks terugkerende kosten die niet als investering worden beschouwd in de tabel.

Tabel: Mogelijke zilte teelten, teeltvoorraarden, oogsten, prijzen en investeringen.

Teelt	Teeltvoorraarden	Oogsten	Prijs	Benodigde investering in teeltinfrastructuur (excl. aan/afvoerwegen)
1. Zeekraal	randen van schorren (regelmatige inundatie)	4.000 – 6.000 kg per ha per jaar	€15 per kg	
2. Lamsoor	op kleiige bodem (slikken) met incidentele inundatie voor zilte smaak	4.000 kg per ha per jaar	€20 per kg	
3. Zeekool	op zandgronden met weinig inundatie, bijv. in de duinen	9.000 kg per ha per jaar	€25 per kg	
4. Groene asperges	op kleiige bodems zonder inundatie	9.000 kg per ha per 2 jaar	€8 per kg	
5. Selderij	op kleiige bodems zonder inundatie	25.000 – 30.000 kg per ha per jaar	€35 per kg	
6. Mosselen hangcultuur	in stromend open water met diepte van	ca. 40.000 kg per ha per jaar	€1,38 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en

Teelt	Teeltvoorraarden	Oogsten	Prijs	Benodigde investering in teeltinfrastructuur (excl. aan/afvoerwegen)
	1,5 – 2 meter, nabij waterinlaat			hangsysteem (€... per ha)
7. Mosselen bouchotpalen	idem	ca. 30.000 kg per ha per jaar	€1,38 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en palen (200 per ha a €50 per stuk)
8. Kokkels (kweek)	idem	ca. 25.000 kg kokkelvlees per ha (vergelijkbaar met on bottum?)	€5,50 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en 142 paalkorven per ha en 320 meter touw per korf a € ...
9. Oesters (kweek)	idem	5.000 kg per ha per jaar	€2,50 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en ...
10. Clams (kweek)	idem	3.000 – 16.000 kg per ha per jaar (in buitenland)	€3,50 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en ...

Bron: van der Hiele e.a., 2008 aangevuld met: Taal e.a., 2003 en 2006, Aquacultuur, 2008, Roeleveld, 2008 en Wikipedia, 2008.

De potentiële oogsten per hectare alsmede de prijzen uit de tabel zijn zeer globaal en afkomstig uit diverse officieuze bronnen. Bij zilte groenten gaat het altijd om restaurantprijzen. Dit betekent dat de prijs een direct (winst voor de boer) en een indirect welvaartseffect (winst voor het restaurant) bevat. De prijzen van filterdieren omvatten alleen het directe effect, waardoor hier sprake is van een onderschatting. De potentiële oogsten in kilogrammen per hectare zijn onzeker omdat er niet altijd gegevens vorhanden zijn over de opbrengsten bij specifieke kweek- of teelttechnieken. Soms waren bronnen niet duidelijk of het om teelt of oogst uit de natuur betrof. Met name de opbrengst van kokkels is onzeker. In het projectalternatief is ongeveer 21 hectare beschikbaar voor de kweek van halofyten (zoutminnende planten) en 6 hectare voor de kweek van filterdieren. De verschillende halofyten gedijen echter onder verschillende inundatiefrequenties. Zo houdt zeekraal van regelmatige inundatie, waardoor zij het goed doet op randen van slikken en schorren. Voor groene asperge en selderij geldt juist dat zij helemaal niet houden van inundatie en dus beter op droge graslanden kunnen groeien. Aangezien de markten voor halofyten nog wat onzeker zijn qua omvang, lijkt het verstandig te diversificeren: een beetje van elk gewas. We zijn er in deze regionaal effect berekening van uit gegaan dat zowel de ruimte voor filterdieren als de ruimte voor halofyten gebruikt zal worden voor de drie meest winstgevende soorten. De volgende tabel geeft een overzicht van deze soorten, de veronderstelde omvang, potentiële oogst en daarmee de potentiële baat.

Tabel: Mogelijke omvang van de zilte teelten (mln euro, NCW 2007, prijspeil 2006).

Teelt	Veronderstelde omvang (ha)	Potentiële oogst	Potentiële baat (€/jaar)
		(€/ha/jaar)	bij 5% winst
Zeekraal	7	75.000	26.250
Lamsoor	7	80.000	28.000
Groene asparages	7	36.000	12.600
Totaal halofyten	21		66.850
Mosselen bouchotpalen	2	41.400	4.140
Kokkels (off bottom)	2	137.500	13.750
Mosselen hangcultuur	2	55.200	5.520
Totaal filterdieren	6		23.410
Totaal zilte teelten	27		90.260

In de tabel wordt tevens de mogelijke omvang van de baten van zilte teelten toegevoegd. Dit is gedaan door het veronderstelde areaal per teelt te vermenigvuldigen met de oogsten per hectare en de prijs per kilogram uit de eerdere tabel. Omdat er onvoldoende gegevens voor handen waren om de kosten van de teelten te ramen, is aangenomen dat er vijf procent winst gemaakt wordt in de aquacultuursector. Dit is aan de lage kant omdat andere studies uitgaan van tien procent winst.

Hiermee komen de baten op vijf procent van de opbrengsten. Uit de tabel volgt dat qua omvang vooral met halofyten interessante baten te behalen zijn in relatie tot de overige kosten en baten van het project Waterdunen. Het lijkt op grond van deze eerste berekeningen de moeite waard om dit verder in detail uit te zoeken. Uiteraard hangt de uiteindelijke omvang van de baten van aquacultuur af van welk deel van de zilte natuur we daadwerkelijk gaan gebruiken voor aquacultuur. We zijn nu uitgegaan van 27 hectare waar tegenover een potentiële baat staat van € 90.000 per jaar.

7. Relevante publicaties

1. Prognose economische effecten Waterdunen; Kamer van Koophandel voor Zeeland; 14 februari 2006
2. Beoordeling project Waterdunen in het kader van het Nota Ruimte Budget; Centraal Planbureau (CPB); 30 mei 2008
3. Achtergrondnotitie regionale effecten Waterdunen; Teun Morselt (Blueconomy) en Johan Gauderis (RebelGroup); 6 april 2007
4. Mogelijkheden voor zilte teelten in Waterdunen: een haalbaarheidsstudie; Spring, Centrum voor Duurzaamheid en Water, Hogeschool Zeeland (Tony van der Hiele, Jouke Heringa en Bram Verkruyse); 16 mei 2008.

Provincie Zeeland
t.a.v. mw. E.A. Dekker
Ruimte, Milieu en Water
Postbus 165
4330 AD Middelburg

datum: 28 juni 2010
uw kenmerk: 09025427
ons kenmerk: 09-406/10.06737/TheBo
auteur: T.J. Boudewijn
projectleider: T.J. Boudewijn

Oplegnotitie Actualisatie Natuurtoets Waterdunen

Inleiding

In het kader van het project Waterdunen in West Zeeuwsch-Vlaanderen moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van op grond van de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998 beschermde soorten en habitattypen. In 2006 heeft Bureau Waardenburg in dit kader een gecombineerde quick scan voor de Flora- en faunawet en een voortoets voor de Natuurbeschermingswet 1998 uitgevoerd.

Er is in 2006 veldwerk verricht aan hogere planten, vleermuizen en broedvogels, terwijl er ook bronnenonderzoek heeft plaatsgevonden (Van Maanen & Reitsma 2006). De Provincie Zeeland heeft Bureau Waardenburg gevraagd om een update van het rapport te verzorgen. In overleg met de Provincie Zeeland is besloten om geen nieuw rapport te maken, maar om een oplegnotitie te verzorgen, die bij de Natuurtoets van 2006 kan worden gevoegd. In deze oplegnotitie komen de volgende zaken aan de orde:

- Aanpak van de actualisatie (gebruikte methoden);
- Resultaten van de actualisatie;
- Korte beoordeling of de actualisatie aanleiding is voor een aanpassing van de Natuurtoets uit 2006, waarbij een eventuele aanpassing een onderdeel vormt van deze oplegnotitie.

Aanvullend kwam nog een vraag over het voorkomen van de veldspitsmuis in het onderzoeksgebied en of de conclusies van de natuurtoets op dit punt aangepast moeten worden.

Aanpak actualisatie

Figuur 1 geeft een overzicht van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is op 9 juli 2009 bezocht van 19:00 - 23:30, waarbij tot zonsondergang aandacht is geschenken aan het voorkomen van hogere planten en het voorkomen van vogels en na zonsondergang aan vleermuizen. Op 10 juli 2009 is het gebied vanaf 4:00 tot 11:00 opnieuw bezocht, waarbij eerst een vleermuisronde is gehouden en vervolgens zijn de tijdens het onderzoek van 2006

vastgestelde groeiplaatsen van in het kader van de Flora- en faunawet beschermd hogere planten opnieuw bezocht.

In het voorjaar van 2010 is het onderzoeksgebied rond zonsopgang bezocht op 24 maart, 30 maart, 2 april, 5 april en 18 mei. In het gehele onderzoeksgebied zijn territoriumindicerende waarnemingen van broedvogels van de Rode Lijst geregistreerd. De waarnemingen zijn met behulp van de criteria uit Van Dijk (2004) bewerkt tot territoria.

Tenslotte is de conceptnotitie voorgelegd aan lokale deskundigen. Hun opmerkingen en aanvullingen zijn verwerkt in de definitieve notitie.



Figuur 1. Ligging projectgebied Waterdunes. De noordelijke grens wordt gevormd – niet in rood gemarkeerd – door de landzijde van de zeedijk. Het buitendijkse gebied valt buiten het onderzoeksgebied.

Resultaten

Hogere planten

Tijdens het veldbezoek op 9 en 10 juli 2009 was op verschillende locaties, zoals langs het Zandertje I en langs de Panoramaweg, de vegetatie reeds gemaaid, waardoor het niet mogelijk was om alle soorten van de Rode Lijst en de Flora- en faunawet terug te vinden.

In figuur 2 wordt een overzicht gegeven van de vindplaatsen van soorten van de Rode lijst vastgesteld in 2006 en in 2009. Zoals reeds eerder is aangegeven, was de berm van het Zandertje I en de binnen- en buitenrand van de duinen deels gemaaid en hier werden de grootste verschillen in het voorkomen van plantensoorten tussen 2006 en 2009 gevonden. Gewone agrimonie, kleine rupsklaver, kleine wolfsmelk, selderij en zeewolfsmelk werden niet gevonden, maar wel werden daarentegen soorten als absintalsem, bleke morgenster, duinaveruit, zeekool en dubbelkelk gevonden. In grote lijnen waren de gebieden die in 2006 belangrijk waren voor Rode Lijstsoorten in 2009 nog steeds belangrijk voor Rode Lijstsoorten: de duinzone, de Hogedijk en de groeiplaats van klavervreter in de berm van de N58.



Figuur 2. Vastgestelde groeiplaatsen van hogere planten van de Rode Lijst in 2006 en 2009 in het onderzoeksgebied.



Figuur 3. Vastgestelde groeiplaatsen van volgens de Flora- en faunawet beschermde hogere planten in 2006 en 2009 in het onderzoeksgebied.

In Figuur 3 wordt een overzicht gegeven van beschermde hogere planten die in 2006 en 2009 in het onderzoeksgebied zijn waargenomen. Ook voor de beschermde planten geldt dat

enkele bekende groeiplaatsen in juli reeds gemaaid waren, zodat aardaker en bijenorchis niet terug gevonden konden worden. De eerder vastgestelde groeiplaatsen van de blauwe zeedistel werden niet terug gevonden, maar wel werden twee nieuwe groeiplaatsen vastgesteld. Langs de Hogedijk werden in vergelijking met de situatie in 2006 duidelijk meer groeiplaatsen van de grote kaardenbol vastgesteld. Afgezien van de aardaker en de bijenorchis was het voorkomen van beschermd planten in 2009 niet afwijkend van de situatie in 2006.

Vogels

De vastgestelde broedvogels staan in twee figuren weergegeven (figuur 4 en 5). In 2006 werden boerenzwaluw, Cetti's zanger, nachtegaal, koekoek en buizerd wel in het onderzoeksgebied vastgesteld en in 2010 niet. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de boerenzwaluwen in 2010 laat terugkeerden uit de broedgebieden en daardoor tijdens het veldbezoek mogelijk gemist zijn. In 2010 werden buizerd, sperwer en roodborsttapuit als broedvogels vastgesteld, terwijl deze soorten in 2006 ontbraken. In 2009 werd langs de Walendijk een roepende ransuil vastgesteld. De belangrijkste gebieden zijn de duinzone, het karreveld Noord-Breskenspolder en het lint van de Puijendijk en Hogedijk. In de open poldergebieden is de veldleeuwerik flink achteruit gegaan.



Figuur 4. Voorkomen van broedvogels in het onderzoeksgebied in 2006, 2009 en 2010 (I). Met uitzondering van de waarnemingen in 2009 hebben alle overige waarnemingen betrekkingen op territoriumindicerende waarnemingen.

De steenuil, waarvan de rust- en verblijfplaats jaarrond beschermd is, is in 2009 alleen langs de Hogedijk aangetroffen en dit gebied wordt niet door de realisatie van Waterdunes beïnvloed. Ook blijft de functionele leefomgeving voor deze soort intact. Mogelijk dienen aan het beginstuk van de Hogedijk-Nollendijk enige aanpassingen worden uitgevoerd om perceel Langeweg 103 bereikbaar te maken, maar er wordt vanuit gegaan dat dit niet invloed is op het leefgebied van de steenuil en dat de vaste rust- en verblijfplaats gespaard wordt.

Andere vogelsoorten die niet of nauwelijks een eigen nest bouwen, zoals buizerd, sperwer en ransuil hebben hun broedlocatie op plaatsen die bij de realisatie van Waterdunen niet aangetast worden. Voor zowel sperwer als buizerd blijft het foerageergebied grotendeels intact. De ransuil van de Walendijk verliest wel een deel van zijn potentiële foerageergebied. Vermoedelijk jaagt de soort vooral langs de duinrand en minder op de grootschalige akker-percelen. Dit betekent dat de functionele leefomgeving voor deze soort grotendeels intact blijft.



Figuur 5. Voorkomen van broedvogels in het onderzoeksgebied in 2006, 2009 en 2010 (I). Met uitzondering van de waarnemingen in 2009 hebben alle overige waarnemingen betrekking op territoriumindicerende waarnemingen. De waarnemingen van 2003 en 2007 zijn beschikbaar gesteld door A. de Smet, districtcoördinator Steenuilonderzoek Nederland (STONE).

Zoogdieren

Door Van Maanen & Reitsma (2006) is een overzicht samengesteld van de vleermuiswaarnemingen in het onderzoeksgebied en in 2006 zijn ook waarnemingen van vleermuizen verricht. De waarnemingen in 2006 beperkten zich tot waarnemingen van de gewone dwergvleermuis. In 2010 zijn opnieuw alleen gewone dwergvleermuizen waargenomen, die zich vooral ophielden langs lijnvormige elementen. Aangezien deze grotendeels behouden blijven, verandert de situatie voor de gewone dwergvleermuis niet. Er zijn geen vaste verblijfplaatsen van deze soort in het projectgebied bekend, zodat de situatie voor deze soort niet of nauwelijks verandert.



Figuur 6. Waarnemingen van vleermuizen in 2006 en eerder en in 2010 in het onderzoeksgebied. In 2006 zijn alleen gewone dwergvleermuizen in het projectgebied waargenomen. De overige waarnemingen hebben betrekking op oudere literatuurgegevens.

Veldspitmuis

Door Van Maanen & Reitsma (2006) werd aangegeven dat het voorkomen van de veldspitmuis in het onderzoeksgebied niet geheel was uit te sluiten. De Provincie Zeeland heeft via het Waterschap Zeeuwsch-Vlaanderen de bevestiging gekregen dat de veldspitmuis in het onderzoeksgebied voorkomt.

De veldspitmuis is in Zeeuw-Vlaanderen een redelijk algemeen voorkomende soort (brief Dienst Regelingen, 27 april 2006, ff75c.05.toek.458.sh). De soort is gebonden aan kleinschalig agrarisch cultuurlandschap dat niet te intensief beheerd wordt. Hij komt voor in overgangsvegetaties, lintvormige landschapselementen, opgaande kruidenvegetaties en overhoekjes (www.zoogdiervereniging.nl).

Dit betekent dat de veldspitmuis in het onderzoeksgebied gebonden is aan de ruigten van dijken en wegen en niet op de grootschalige akkers zal voorkomen. Het voorkomen zal dan ook beperkt zijn tot de duinzone en tot gebieden als de Nolletjesdijk, de Hogedijk en de Puijendijk. De duinzone wordt niet aangetast en de ruigten langs de Nolletjesdijk, de Hogedijk en de Puijendijk blijven eveneens behouden, terwijl er langs het onderzoeksgebied en de te behouden bebouwing en wegen kaden worden gelegd, zodat de oppervlakte geschikt biotoop voor deze soort eerder zal toenemen dan afnemen.

Discussie

In 2008 zijn door lokale deskundigen langs de Groenedijk (op kaart weergegeven als Zandertje I) veel exemplaren van de kattendoorn (Rode Lijstsoort) en 3 exemplaren van de bijenorchis (Ff-wetsoort) vastgesteld. In 2009 is hier alleen de kattendoorn gevonden. In 2006 werd de bijenorchis langs de helling van de Walendijk gevonden en op verschillende andere plaatsen in de directe omgeving. Het voorkomen van deze soort langs Zandertje I past hier

goed bij. In 2009 werd de kattendoorn ook langs de weg van Zandertje I gevonden, zodat dit goed overeenstemt met de waarnemingen in 2008.

Volgens lokale deskundigen komen geen vlinders in het plangebied voor, die beschermd zijn in het kader van de Flora- en faunawet.

Lokale deskundigen noemen voor 2009 het voorkomen van de roodborsttapuit in 2009 langs de Walendijk. Deze soort is ook bij het veldwerk in 2009 vastgesteld. Daarnaast noemen zij het voorkomen van de sprinkhaanzanger in de duinen van Het poldertje (particulier bezit). Ook vermelden zij het voorkomen van een steenuil in knotwilgen bij de boerderij langs de Lange Weg. Deze steenuil is tijdens de inventarisatie in 2009 vlak langs de Hogedijk waargenomen. In 2003 en 2007 zijn de steenuilen in West Zeeuws-Vlaanderen door leden van 't Duumpke geïnventariseerd. Deze informatie is ook in figuur 5 weergegeven. De gepresenteerde gegevens suggereren een teruggang van de steenuil; 2003: 5 paar; 2006: 3 paar; 2007: 2 paar en 2010: 1 paar. Hierbij dient aangetekend te worden dat in 2010 niet met geluid is geïnventariseerd, zodat mogelijk het aantal steenuilen is onderschat. In 2011 gaan de leden van 't Duumpke weer West Zeeuws-Vlaanderen integraal op steenuilen inventariseren, zodat hieruit een goed beeld van de verspreiding van de steenuil kan worden verkregen.

De steenuil is een soort met een jaarrond beschermde vaste rust- en/of verblijfplaats. Hiervoor geldt dat de bijbehorende functionele leefomgeving tevens beschermd is. Voor de steenuilen met territoria tussen de Lange Weg en Hogedijk-Nolletjesdijk verandert door Waterdunen niets ten aanzien van broedplaats en functionele leefomgeving. Alleen indien er een steenulterritorium is op de hoek van Slikkenburgseweg en Puijendijk, zoals in 2003 en 2007, vindt er mogelijk beïnvloeding van de functionele leefomgeving plaats en daarmee overtreding van de Flora- en faunawet. Hiervoor wordt geen ontheffing verleend, maar door mitigerende maatregelen dienen negatieve effecten voorkomen te worden. Voorgesteld wordt om de inventarisatie van 2011 af te wachten en op basis daarvan te beslissen of het noodzakelijk is om mitigerende maatregelen te nemen voor de eventuele aantasting van de functionele leefomgeving van steenuilen door de realisatie van Waterdunen.

Van Maanen & Reitsma (2006) gaan in hun rapport er nog vanuit dat er een fietspad over de Hogedijk-Nolletjesdijk wordt aangelegd en dat dit conflicteert met de gunstige staat van instandhouding van de steenuil in Nederland. In de huidige plannen wordt er geen fietspad over de Hogedijk-Nolletjesdijk aangelegd, zodat er geen effecten op de vaste rust- en verblijfplaats van deze soort met functionele leefomgeving wordt verwacht.

Voor de overige vogelsoorten met een vaste rust- en/of verblijfplaats verandert de situatie nauwelijks. De verblijfplaatsen zelf worden niet aangetast. Alleen voor de ransuil wordt de functionele leefomgeving iets beperkt. Naar verwachting is de resterende oppervlakte leefgebied voldoende voor de duurzame vestiging van een ransuipaar.

Voor relevante zoogdieren als de gewone dwergvleermuis en de veldspitsmuis blijft het leefgebied grotendeels intact of breidt mogelijk zelfs iets uit, zodat voor deze soorten de omstandigheden ook niet ongunstiger worden.

Ten aanzien van de Flora- en faunawet kan opgemerkt worden dat voor broedende vogels geen ontheffing wordt verleend. Dit betekent dat de werkzaamheden na het broedseizoen dienen te starten of voor het broedseizoen. In dit laatste geval betekent dit dat regelmatig gecontroleerd dient te worden of aan te pakken stukken grond al dan niet gebruikt wordt als broedlocatie door vogels. Indien er broedende vogels aanwezig zijn dienen de

werkzaamheden zodanig uitgevoerd te worden dat er geen verstoring van de broedende vogels plaatsvindt. Dit kan gebeuren door een fasering in ruimte en tijd. Voor de steenuil wordt aangeraden om de resultaten van de integrale inventarisatie van 2011 af te wachten, zodat dan met zekerheid kan worden vastgesteld of de functionele leefomgeving wordt aangetast en mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Binnen het onderzoeksgebied is de grote kaardebol vastgesteld, maar dit is een soort van tabel 1 van de Flora- en faunawet, zodat hiervoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Ander soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet komen voor langs de noordgrens van het plangebied, waar niet wordt ingegrepen, zodat hiervoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het voorkomen van de veldspitsmuis is bevestigd door het Waterschap. Dit is eveneens een tabel 3 soort. Door zijn habitatvoorkeur komt veldspitsmuis niet voor in het te vergraven deel van het onderzoeksgebied, zodat voor deze soort geen ontheffing dient te worden aangevraagd.

Voor de overige in het gebied aanwezige, grondgebonden zoogdieren hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd, aangezien dit alleen tabel 1 soorten betreft. Wel geldt voor deze soorten de zorgplicht, zodat bij de werkzaamheden rekening moet worden gehouden.

Voor de vleermuizen hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden aangezien geen vaste verblijfplaatsen worden aangetast.

Conclusie

De waarnemingen in juli 2009 en voorjaar 2010 vormen geen aanleiding om de grote lijn van de conclusies van Van Maanen & Reitsma (2006) te herzien. Er worden geen negatieve effecten in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 verwacht. Er hoeft dan ook geen vergunning te worden aangevraagd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Er worden geen blijvende negatieve effecten verwacht op het binnen het onderzoeksgebied gelegen EHS-terrein Nolletjesdijk. Ten aanzien van het EHS-gebied Karrenvelden Oude Breskenspolder geldt dat de bestaande karrenvelden gehandhaafd blijven en dat door de realisatie van het project Waterdunen de nagestreefde biotopen in zelfs grotere oppervlakten gerealiseerd kunnen worden (Van Maanen & Reitsma 2006).

Ook de conclusies van Van Maanen & Reitsma (2006) ten aanzien van soorten van de Flora- en faunawet blijven intact en alleen kan een kleine nuancing ten aanzien van de steenuil aangebracht worden. Soorten van tabel 2 en 3 komen niet in het plangebied voor. Alleen indien wordt ingegrepen in het gebied direct langs het Zandertje I en de Waaldijk dient nagegaan te worden of de groeiplaatsen van de bijenorchis aangetast worden. Indien dit het geval is dient ontheffing voor deze soort aangevraagd te worden.

Literatuur

- Dijk, A.J. van, 2004. Handleiding Broedvogelmonitoring Project (broedvogelinvantarisatie in proefvlakken) SOVON Vogelonderzoek Nederland.
- Maanen, E. van & J.M. Reitsma, 2006. Natuurtoets projectgebied Waterdunen, Zeeuwsch Vlaanderen. Onderzoek in het kader van de natuurwetgeving. Rapport 06-089. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Zienswijzennota ontwerp inpassingsplan Waterdunen

Behandeling van zienswijzen uitgebracht naar aanleiding van de terinzagelegging van het ontwerp inpassingsplan Waterdunen, ontwerp beeldkwaliteitsplan Waterdunen en het ontwerp aanwijzingsbesluit nadelcompensatieregeling Waterdunen

Versie 30 juni 2010

Behoort bij het besluit van het college van GS van 20 juli 2010 inzake het voorstel aan Provinciale Staten tot vaststelling van het inpassingsplan Waterdunen

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Gevolgde procedure	7
2.1	Toetsingsadvies aanvulling MER	7
2.2	Actualisatie Natuurtoets Waterdunen	9
3.	Formele beoordeling van ingediende zienswijzen	11
4.	Thematische beantwoording	13
4.1	Beleidskader	13
4.1.1	Grondslag provinciaal inpassingsplan	13
4.1.2	Draagvlak	14
4.2	Doelstellingen en uitgangspunten	15
4.2.1	Regionaal-economische betekenis	15
4.2.2	Natuurherstel Westerschelde	15
4.2.3	Grondverwerving/onteigening	17
4.2.4	Economische uitvoerbaarheid inpassingsplan	18
4.2.5	Planschade	19
4.3	Inrichting plangebied	19
4.3.1	Behoud huidig cultuurlandschap/Nationaal Landschap	19
4.3.2	Inrichting en functie natuurgebied	20
4.4	Milieueffecten	21
4.4.1	Verkeersproblematiek	21
4.4.2	Zoutschade	23
4.4.3	Wateroverlast	24
4.5	Aanwijzingsbesluit nadeelcompensatieregeling	25
4.5.1	Inhoud regeling	25
5.	Individuele beantwoording	27
5.1	Zienswijze 1	27
5.2	Zienswijze 2	27
5.3	Zienswijze 3	28
5.4	Zienswijze 4	29
5.5	Zienswijze 5	30
5.6	Zienswijze 6	31
5.7	Zienswijze 7	32
5.8	Zienswijze 8	32
5.9	Zienswijze 9	34
5.10	Zienswijze 10	35
5.11	Zienswijze 11	36
5.12	Zienswijze 12	37
5.13	Zienswijze 13	37
5.14	Zienswijze 14	38
5.15	Zienswijze 15	38
5.16	Zienswijze 16	39
5.17	Zienswijze 17	45
5.18	Zienswijze 18	45
5.19	Zienswijze 19	45
5.20	Zienswijze 20	47

5.21	Zienswijze 21	48
5.22	Zienswijze 22	48
5.23	Zienswijze 23	49
5.24	Zienswijze 24	50
6.	Conclusie	53
6.1	Ontvankelijkheid zienswijzen	53
6.2	Gewijzigde vaststelling inpassingsplan	53
6.3	Vervolg procedure	54
7.	Literatuur	57

Bijlagen

A	Alfabetisch overzicht zienswijzen	59
B	Bekendmaking Staatscourant	60
C	Algemene kennisgeving	62

1. Inleiding

In deze zienswijzennota wordt ingegaan op de zienswijzen die zijn ingebracht tegen het ontwerp inpassingsplan Waterdunen en het ontwerp aanwijzigingsbesluit voor de nadeelcompensatieregeling. Tegen het ontwerp beeldkwaliteitplan Waterdunen zijn geen zienswijzen ingediend.

Deze nota is als volgt opgebouwd. In het navolgende hoofdstuk wordt de gevuld procedure kort weergegeven. In hoofdstuk 3 volgt de formele beoordeling van de ingekomen zienswijzen.

De inhoudelijke beoordeling van de zienswijzen valt in twee delen uiteen: de zogeheten thematische beantwoording in hoofdstuk 4, waarin onderwerpen die in veel van de zienswijzen aan de orde zijn gesteld, worden behandeld. In hoofdstuk 5 zijn alle zienswijzen samengevat en van een antwoord voorzien. Waar het zienswijzen van particulieren betreft, zijn deze ganonimiseerd. De beantwoording van de zienswijzen kan bestaan uit een individuele beantwoording al dan niet in combinatie met een verwijzing naar één of meer paragrafen uit de thematische beantwoording. Aan het slot van elke beantwoording is aangegeven of de zienswijze aanleiding geeft tot wijzigingen in het ontwerp inpassingsplan. Deze wijzigingen zijn, samen met enkele ambtshalve wijzigingen opgenomen in een afzonderlijke Nota van Wijzigingen, die deel uitmaakt van het statenbesluit tot vaststelling van het inpassingsplan en het beeldkwaliteitplan. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de hoofdlijnen van de wijzigingen en de vervolgprocedure. Tenslotte is in hoofdstuk 7 een literatuuroverzicht opgenomen van de relevante rapporten, waarnaar in de beantwoording wordt verwezen.

De bijlagen bevatten een alfabetisch overzicht van de ingediende zienswijzen (A) en een tweetal afschriften van de geplaatste bekendmakingen (B/C).

2. Gevolgde procedure

Het ontwerp inpassingsplan Waterdunen, het ontwerp beeldkwaliteitplan en het ontwerp aanwijzigingsbesluit met betrekking tot de nadelcompensatieregeling hebben met ingang van 15 april 2010 gedurende een periode van zes weken (tot en met 26 mei 2010) ter inzage gelegen bij het Klanten Contact Centrum van de gemeente Sluis in Oostburg en bij de Directie Ruimte, Milieu en Water van de Provincie Zeeland te Middelburg.

Deze terinzagelegging is van tevoren aangekondigd via publicaties in het regionale huis-aan-huisblad Het Zeeuws-Vlaams advertentieblad, in de PZC/BNDeStem en in de Staatscourant (zie bijlagen B en C). Voorts is een brief, met bijgevoegd de ontwerplannen, gezonden aan iedereen, die een inspraakreactie heeft ingediend in het kader van de inspraakprocedure rondom het voorontwerp inpassingsplan. Het voornemen is elektronisch gepubliceerd op de provinciale website en op de projectwebsite www.waterdunen.com. Op die wijze zijn tevens de ontwerpbesluiten met de bijbehorende stukken digitaal beschikbaar gesteld. Digitale raadpleging van het ontwerp inpassingsplan was ook mogelijk via de website www.ruimtelijkeplannen.nl.

In de kennisgevingen is aangegeven dat gedurende de periode van tervisielegging voor een ieder de mogelijkheid bestond om zienswijzen omtrent het ontwerp inpassingsplan en ontwerp beeldkwaliteitplan bij Provinciale Staten naar voren te brengen. Tegen het ontwerp aanwijzigingsbesluit konden belanghebbenden een zienswijze bij Gedeputeerde Staten indienen.

In totaal zijn 24 zienswijzen ontvangen. De ontvangen zienswijzen zijn genummerd. De verschillende onderdelen in de zienswijze hebben een deelnummer gekregen.

De zienswijzen hebben grotendeels betrekking op het ontwerp inpassingsplan. Vier zienswijzen, de nummers 8, 17, 22 en 23 hebben (mede) betrekking op het ontwerp aanwijzingbesluit. Op het ontwerp beeldkwaliteitplan zijn geen zienswijzen binnengekomen.

Aan twee indieners van zienswijzen is op hun verzoek gedurende twee weken gelegenheid geboden voor aanvulling van de ingediende zienswijzen. Dit heeft binnen de gestelde termijn tot één aanvulling geleid, die bij de oorspronkelijke zienswijze is gevoegd.

Van Rijkswaterstaat is een reactie ontvangen, dat die dienst geen op- of aanmerkingen heeft op het ontwerp inpassingsplan Waterdunen. In de brief wordt gesteld, dat de opmerkingen, die in de riksbrief op het voorontwerp inpassingsplan gemaakt zijn, goed zijn verwerkt in het ontwerp inpassingsplan. Van andere riksdiesten is geen reactie op het ontwerp inpassingsplan gekomen, noch op de andere ontwerpbesluiten.

2.1 Toetsingsadvies aanvulling MER

Ten behoeve van het ontwerp inpassingsplan is een aanvulling op het eerder vastgestelde MER (Milieueffectrapport) gemaakt. Deze aanvulling is ter advisering aan de Commissie voor de milieueffectrapportage gezonden. Ook alle ingekomen zienswijzen zijn naar de Commissie doorgezonden, om waar zinvol te betrekken bij hun toetsingsadvies.

De Commissie voor de milieueffectrapportage is van oordeel dat de essentiële informatie voor de besluitvorming in het aanvullend MER aanwezig is (zie literatuur 7). Het aanvullend MER is goed leesbaar en overzichtelijk en geeft een beknopt, maar voldoende onderbouwd, inzicht in de milieueffecten van het inrichtingsplan ten opzichte van de oorspronkelijke alternatieven. Uit het aanvullend MER blijkt dat het inrichtingsplan voor natuur en recreatie positief of neutraal scoort ten opzichte van de oorspronkelijke alternatieven.

Het inrichtingsplan leidt volgens het aanvullend MER op een aantal wegen tot extra verkeer en daardoor tot extra geluidhinder. Behalve door wijzigingen in het plan wordt dit ook veroorzaakt door nieuwe uitgangspunten voor de berekeningen. Omdat de oorspronkelijke alternatieven (zoals opgenomen in het MER uit 2006) niet met deze nieuwe uitgangspunten doorgerekend zijn wordt de oorzaak van het verschil tussen de oude alternatieven enerzijds en het inrichtingsplan anderzijds niet geheel duidelijk, maar de effecten van het inrichtingsplan op zich zijn voldoende inzichtelijk.

De commissie geeft in haar aanvullend advies nog een aantal concrete adviezen (zie bijgaand de doorgenummerde punten).

Ten aanzien van de mogelijke aanslibbing van het intergetijdengebied adviseert de Commissie bij de nadere uitwerking:

1. te onderzoeken hoe een zo klein mogelijke sedimentaanvoer te realiseren is;
2. een nauwkeurige systematische monitoring te starten, die de basis vormt om de natuurlijke ontwikkeling te volgen en te begeleiden;
3. met belanghebbenden tijdig afspraken vast te leggen over uitgangspunten en te bereiken doelen, de wijze, de frequentie, de organisatie en de kosten van het beheer en onderhoud van het gebied en het beheer van de gecombineerde in- en uitlaat.

Ten aanzien van de recreatieve druk in het plangebied die kan leiden tot negatieve effecten voor de natuur door bijvoorbeeld verstoring of betreding adviseert de Commissie:

4. om het recreatief gebruik van het intergetijdengebied en eventuele zonering van recreatie in samenhang met de te behalen natuurdoelen vast te leggen.

Ten aanzien van verkeersontsluiting adviseert de Commissie:

5. om bij de verdere besluitvorming aan te geven welke verkeersmaatregelen worden genomen en alert te zijn op ontwikkelingen in het sluipverkeer tussen het recreatiegebied en Breskens als gevolg van het plan.

Ten aanzien van verkeersgeluid adviseert de Commissie:

6. om na te gaan of zich langs de Noordweg en de Havendijk geluidknelpunten kunnen voordoen en of geluidreducerende maatregelen nodig zijn.

Ten aanzien van het adviezen van de Commissie kan het volgende worden aangegeven:

Ad 1: Na het eerste onderzoek in het kader van de m.e.r. is nader hydrologisch modelonderzoek uitgevoerd en zijn veldmetingen gedaan bij de inlaatlocatie. De resultaten daarvan zijn in een expertmeeting besproken met kustmorphologen. Hun advies heeft geleid tot het opnemen van een slibvang in het inrichtingsplan, in de vorm van een extra verdiept gebied aan het einde van het inlaatkanaal. Volgens de morfologen zijn er geen zinvolle maatregelen in het instroomgebied te nemen, waarmee het sedimentgehalte in het instromende Westerscheldewater verlaagd zou kunnen worden. Het Killetje is overigens op zichzelf ook reeds als een eerste slibvang te beschouwen. Om die reden is die locatie voor de inlaatduiker gekozen. De morfologen verwachten dat de uitstroom uit Waterdunen verzanding van het Killetje zal voorkomen. Nader onderzoek naar mogelijkheden om de sedimentvracht te beperken wordt op dit moment niet zinvol geacht. Wel wordt een gedegen monitoring na aanleg van Waterdunen aanbevolend (zie ook Ad 2.).

Ad 2: Deze aanbeveling zal worden opgevolgd. Hiervoor zullen wij tijdig in overleg treden met de toekomstige beheerder, Het Zeeuwse Landschap, en in Zeeland aanwezige onderzoeks- en onderwijsinstellingen.

Ad 3 en 4: Dit wordt meegenomen in het beheerplan dat momenteel wordt opgesteld.

Ad 5: De aanvullende verkeersmaatregelen zijn aangegeven in tabel 2.2 van de toelichting op het inpassingsplan. Deze maatregelen zullen worden meegenomen bij de verdere uitwerking van het inrichtingsplan en het uitvoeringsbestek. In het verkeersonderzoek is aandacht besteed aan het voorkomen van sluipverkeer. Met het oog daarop is de

- rijrichting van de Panoramaweg onveranderd gebleven en heeft het bungalowpark een achteruitgang gekregen.
- Ad 6: Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage is nog nader onderzoek gedaan naar eventuele geluidknelpunten langs de Noordweg en Havendijk. In paragraaf 4.4.1 wordt op dit nader onderzoek ingegaan.

2.2 Actualisatie Natuurtoets Waterdunen

In het kader van het project Waterdunen in West Zeeuwsch-Vlaanderen moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van op grond van de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998 beschermde soorten en habitattypen. In 2006 heeft Bureau Waardenburg in dit kader een gecombineerde quick scan voor de Flora- en faunawet en een voortoets voor de Natuurbeschermingswet 1998 uitgevoerd. In 2009 is een actualisatie uitgevoerd door bureau Waardenburg waarvan de resultaten verwerkt zijn in de toelichting op het ontwerp inpassingsplan. Niet alle onderdelen konden (vanwege de seizoensafhankelijkheid) in 2009 geactualiseerd worden. Begin 2010 hebben deze aanvullende verkenningen (waaronder veldonderzoek naar broedvogels) plaats gevonden.

Mede naar aanleiding van het laatste onderzoek kan de uitgevoerde quick scan voor de Flora- en faunawet en een voortoets voor de Natuurbeschermingswet geactualiseerd worden. In overleg is besloten om geen nieuw rapport te maken, maar om een oplegnotitie te verzorgen, die bij de Natuurtoets van 2006 kan worden gevoegd (zie literatuur 8). In deze oplegnotitie komen aan bod:

- Aanpak van de actualisatie (gebruikte methoden);
- Resultaten van de actualisatie;
- Korte beoordeling of de actualisatie aanleiding is voor een aanpassing van de Natuurtoets uit 2006, waarbij een eventuele aanpassing een onderdeel vormt van deze oplegnotitie;
- Aanvullend onderzoek naar voorkomen van de veldspitsmuis in het gebied en of de conclusies van de natuurtoets op dit punt aangepast moeten worden.

Conclusie van de actualisatie

De waarnemingen in juli 2009 en voorjaar 2010 vormen geen aanleiding om de grote lijn van de conclusies van Van Maanen & Reitsma (2006) te herzien. Er worden geen negatieve effecten in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 verwacht. Er hoeft dan ook vergunning te worden aangevraagd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Er worden geen blijvende negatieve effecten verwacht op het binnen het plangebied gelegen EHS-terrein Nolletjesdijk. Ten aanzien van het EHS-gebied Karrenvelden Oud Breskenspolder geldt dat de bestaande karrenvelden gehandhaafd blijven en dat door de realisatie van het project Waterdunen de nagestreefde biotopen in zelfs grotere oppervlakten gerealiseerd kunnen worden (Van Maanen & Reitsma 2006).

Voor de vogelsoorten met een vaste rust- en/of verblijfplaats verandert de situatie nauwelijks. De verblijfplaatsen zelf worden niet aangetast. Alleen voor de ransuil wordt de functionele leefomgeving iets beperkt. Naar verwachting is de resterende oppervlakte leefgebied voldoende voor de duurzame vestiging van een ransuilpaar.

Ten aanzien van de steenuil merken Van Maanen & Reitsma (2006) op dat het aan te leggen fietspad over de Hogedijk-Nolletjesdijk conflicteert met de gunstige staat van instandhouding van de steenuil in Nederland. Het bestaande fietspad over deze dijk blijft in het plan voor Waterdunen echter ongewijzigd, zodat hier geen negatieve effecten worden verwacht. Hoewel bij de inventarisatie in 2010 niet aangetroffen, is het gelet op waarnemingen in 2003 en 2007 denkbaar dat op de hoek van Slikkenburgseweg en Puijendijk een steenulterritorium is. Leden van 't Duumpke gaan in 2011 weer een inventarisatie naar steenuilen uitvoeren. De resultaten hiervan worden afgewacht. Mochten steenuilen aldaar worden aangetroffen, dan zullen mitigerende maatregelen genomen worden. Daarbij

kan gedacht worden aan behoud/ontwikkeling van grasland en aanbrengen van opgaande beplanting rond de erven en op het nabijgelegen recreatiebolwerk.

Voor relevante zoogdieren als de gewone dwergvleermuis en de veldspitsmuis blijft het leefgebied grotendeels intact of breidt mogelijk zelfs iets uit, zodat voor deze soorten de omstandigheden ook niet ongunstiger worden.

Dit betekent dat de conclusies van Van Maanen & Reitsma (2006) intact blijven en dat alleen een kleine nuancering ten aanzien van de steenuil aangebracht kan worden. Ook dient, indien ingegrepen wordt in het gebied direct langs het Zandertje I en de Waaldijk, nagegaan te worden of de groeiplaatsen van de bijenorchis aangetast worden. Indien dit het geval is, dient ontheffing voor deze soort aangevraagd te worden. Ten aanzien van de Flora- en faunawet kan voorts opgemerkt worden, dat voor broedende vogels geen ontheffing wordt verleend. Hiermee moet met de fasering van de uitvoering rekening worden gehouden.

Bij de verdere uitwerking van de plannen en voorbereiding van de uitvoering zal met bovenstaande conclusies en aanbevelingen rekening gehouden worden.

3. Formele beoordeling van ingediende zienswijzen

Het juridische kader voor de beoordeling van de formele ontvankelijkheid van een schriftelijke zienswijze wordt bepaald door artikel 3:8 Wro en artikel 3:16 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Het in dat laatste artikel genoemde artikel 6:9 Awb luidt:

1. *Een bezwaar- of beroepschrift is tijdig ingediend indien het voor het einde van de termijn is ontvangen.*
2. *Bij verzending per post is een bezwaar- of beroepschrift tijdig ingediend indien het voor het einde van de termijn per post is bezorgd, mits het niet later dan een week na afloop van de termijn is ontvangen.*

Alle zienswijzen zijn ingediend gedurende de termijn van terinzagelegging en worden derhalve in beschouwing genomen.

4. Thematische beantwoording

In dit hoofdstuk zijn de zienswijzen samengevat die ingaan op een aantal vaker genoemde thema's.

De beantwoording per individuele zienswijze is opgenomen in hoofdstuk 5.

Aan het begin van elke paragraaf staat een referentie naar de zienswijzen die onder dat thema aan de orde komen. Het nummer voor de schuine streep refereert aan het nummer van de zienswijze en het nummer erna aan het betreffende zienswijzenonderdeel.

4.1 Beleidskader

4.1.1 Grondslag provinciaal inpassingsplan

Zienswijzen: 1/1, 8/3, 9/1, 16/1, 19/4, 21/2, 23/8

Samenvatting zienswijzen

In een aantal zienswijzen wordt de legitimiteit van het provinciale inpassingsplan betwijfeld. Enkelen stellen, dat er geen enkel bovenlokaal belang wordt gediend. Het is gewoon een investering voor een recreatieondernemer. Waterdunen is niet de oplossing voor de verwaarlozing door de provincie van de regio West Zeeuws-Vlaanderen na openstelling van de tunnel door niet tijdig te zorgen voor een goede verbinding over de weg, gebrekige dienstverlening van het peperdure fietsvoetveer en de tolheffing. En de koppeling met kustversterking en natuurherstel wordt in die zienswijzen gezien als misleiding. Kustversterking is ook zonder Waterdunen uit te voeren. En er is geen noodzaak om natuurherstel voor de Westerschelde te doen.

In andere zienswijzen wordt gesteld dat het bovenlokale belang (zoals kustversterking en natuurherstel Westerschelde) niet op provinciaal maar op nationale schaal speelt, waardoor ook voor de provincie de grondslag voor een inpassingsplan zou wegvalen.

Gesteld wordt dat met het inpassingsplan de democratische spelregels overboord gezet worden. De bevoegdheid tot herziening van bestemmingen is binnen stuurgroepverband aanwezig. De motivatie ontbreekt waarom deze bestemmingen niet via een gemeentelijke aanpassing van het bestemmingsplan worden gewijzigd, maar via een provinciaal inpassingsplan. De vraag wordt opgeworpen, of wel voldaan is aan de eisen m.b.t. het horen van de gemeenteraad.

Beantwoording

Voor de onderbouwing van de legitimiteit van het provinciale inpassingsplan wordt verwezen naar paragraaf 1.2 van de toelichting op het inpassingsplan. Waterdunen draagt bij aan belangrijke provinciale doelen, c.q. belangen, op het gebied van recreatie, kustverdediging en natuurontwikkeling. Deze doelen en belangen zijn neergelegd in het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal en het Omgevingsplan. Doelstellingen op het gebied van veiligheid, economie en ecologie zijn in het project Waterdunen in samenhang beschouwd en uitgewerkt. In dit opzicht is het project ook een voorbeeld voor de nieuwe aanpak met betrekking tot de zuidwestelijke delta. De waterkering wordt op een zodanige wijze versterkt, dat daarmee niet alleen de veiligheid, maar ook de landschappelijke kwaliteit en de (verblijfs)recreatieve gebruiksmogelijkheden worden verhoogd. De natuuraanleg in Waterdunen dient naast het belang van het herstel van Westerscheldenuur nadrukkelijk ook een economisch belang. Het gebied wordt aantrekkelijker voor jaarrond verblijfstoerisme en dagrecreanten en biedt daarmee kansen voor recreatieve investeringen, die een economische impuls aan de regio geven. Juist door die samenhang is Waterdunen een ambitieus en aansprekend plan geworden. En is het project een landelijk voorbeeldproject geworden en opgenomen in de Nota Ruimte projecten.

Realisering van Waterdunen resulteert in een economische impuls voor de gehele regio en dient dus niet alleen het belang van de betrokken recreatieondernemer. Recent is de regionale sociaal-economische effectanalyse, waarin dit wordt aangetoond en onderbouwd, geactualiseerd. Deze notitie is als bijlage opgenomen in het ontwerp inpassingsplan. Dat kustversterking en natuurherstel Westerschelde naast provinciale belangen ook rijksbelangen zijn, staat een provinciaal inpassingsplan niet in de weg. Terecht wordt erop gewezen, dat ook een gemeente bevoegd is in het geval van provinciale en/of rijksbelangen een gemeentelijk bestemmingsplan te maken. De gemeente Sluis heeft echter als randvoorwaarde voor het starten van die planologische procedure gesteld, dat de gronden vrijwillig verworven zouden zijn. De grondverwerving was, mede als gevolg van dat gemeentelijke standpunt, in een impasse geraakt. Reden, waarom Provinciale Staten in november 2008 hebben besloten voor Waterdunen een inpassingsplan op te stellen. Vanwege het grote belang van het project Waterdunen hebben Provinciale Staten toen aangegeven, de realisatie van Waterdunen niet langer afhankelijk te willen maken van derden, maar daar zelf hun verantwoordelijkheid in te nemen. De gemeente Sluis is conform artikel 3.26 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening gehoord (zie ook paragraaf 8.3 van de toelichting). In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.1.2 Draagvlak

Zienswijzen: 8/2, 9/3, 19/1

Samenvatting zienswijzen

Het draagvlak voor de transformatie van het gebied wordt in enkele zienswijzen aan de orde gesteld. Gesteld wordt, dat het draagvlak voor de plannen in de regio ontbreekt, zowel bij de bevolking als bij de landbouwers. Er wordt geen rekening gehouden met de weerzin, die bestaat tegen het afgraven van de eeuwenoude polders, het vernietigen van kostbare landbouwgrond en het onder zout water zetten van het gebied. Men ziet de meerwaarde van het plan niet, maar alleen negatieve consequenties voor de toegankelijkheid van het gebied en mogelijke zoutschade. Gesteld wordt, dat Waterdunen een vorm van ontspoldering is, waarbij de bestaande natuur moet wijken voor nieuwe zilte natuur.

Beantwoording

Onderkend wordt dat het project Waterdunen tegenstanders kent. Het project kent echter ook voorstanders, zoals ook blijkt uit enkele andere ingediende zienswijzen. Van een totaal gebrek aan draagvlak is dus geen sprake.

Dat een dergelijk ingrijpend project niet op onverdeelde steun van de lokale bevolking kan rekenen, is begrijpelijk. Temeer daar het bij Waterdunen gaat om de ontwikkeling van zilte, natte natuur, wat in Zeeland momenteel zeer gevoelig ligt. Anders dan bij de ontspolderingsprojecten is bij Waterdunen geen sprake van het prijsgeven van land aan de zee. Maar wel wordt ook hier het van oudsher agrarische gebied via het inlaten van zout water getransformeerd tot een zout, nat (recreatie)natuurgebied. Het gaat hier overigens slechts om een beperkt gedeelte (nog geen 1%) van het agrarische gebied van Sluis.

Het omzetten van agrarische grond in andere functies, zoals woningbouw, wegen en bedrijfsterreinen, kan in het algemeen op steun rekenen vanwege de (economische) belangen, die daarmee gepaard gaan. Ook de prijs, die betrokken grondeigenaren in het geval van bouwontwikkelingen ontvangen, kan daarbij een rol spelen.

Van een meerwaarde op de grondexploitatie is bij Waterdunen geen sprake. De natuurontwikkeling in Waterdunen dient echter nadrukkelijk wel een economisch belang. In de sociaal-economische

effectanalyse is dit aangetoond. Mede vanwege dit economische belang voor de regio kent het project Waterdunen ook voorstanders en kan het project op brede steun van Provinciale Staten rekenen. In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.2 Doelstellingen en uitgangspunten

4.2.1 Regionaal-economische betekenis

Zienswijzen: 19/4, 23/2

Samenvatting zienswijzen

In een tweetal zienswijzen wordt bestreden, dat Waterdunen de streek een noodzakelijke economische impuls zal geven. Waterdunen is niet de oplossing voor de verwaarlozing door de provincie van de regio West Zeeuws-Vlaanderen na openstelling van de tunnel. Verwaarlozing door niet tijdig te zorgen voor een goede verbinding over de weg, gebrekkige dienstverlening van het peperdure fietsvoetveer en de tolheffing. De economische effecten van Waterdunen berusten op aannames en de onderbouwing daarvan is zwak. Opwaardering van een bestaande camping wordt niet gezien als economische impuls. Vergrijzing kan hiermee niet meer worden gekeerd.

Beantwoording

In 2006 is de regionale economische effectanalyse voor de eerste keer opgesteld, mede op basis van cijfers van de Kamer van Koophandel. Het projectbureau heeft deze analyse medio 2009 geactualiseerd en via de website toegankelijk gemaakt. Op de gepresenteerde cijfers is veel kritiek en twijfel geuit. Dit heeft aanleiding gegeven tot een workshop, gehouden op 6 januari 2010, en tot een vervolgonderzoek door KPMG. KPMG komt tot vergelijkbare cijfers met betrekking tot de regionale sociaal-economische effecten van Waterdunen. Hiermee is sprake van een robuuste onderbouwing van de eerder gepresenteerde cijfers. De sociaal-economische effectanalyse is aan de hand van het KPMG-rapport geactualiseerd en met het ontwerp inpassingsplan ter inzage gelegd.

Waterdunen creëert werkgelegenheid én draagt positief bij aan het leefklimaat. Beide zaken zijn van belang om mensen vast te kunnen houden in de regio of nieuwe inwoners van elders aan te kunnen trekken. Verdergaande leegloop en vergrijzing zijn daarmee te verminderen.

De opmerking over de verwaarlozing van de regio door de provincie wordt door ons niet gedeeld. De provincie heeft zich – en met succes – tot het uiterste ingespannen om riksfinanciering voor diverse wegenprojecten in (West) Zeeuws-Vlaanderen te verkrijgen. Ook uit de provinciale lijst met grote projecten in Zeeland, waarin de provincie mee-investeert, blijkt de vermeende verwaarlozing van de regio niet. Integendeel: de regio Zeeuws-Vlaanderen komt naar verhouding vaker in de lijst met grote projecten voor dan de andere regio's in Zeeland.

In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.2.2 Natuurherstel Westerschelde

Zienswijzen: 8/1, 9/1, 16/6, 19/3, 21/1, 23/3

Samenvatting zienswijzen

Bestreden wordt dat er een noodzaak ligt voor herstel van de Westerscheldenuur via het project Waterdunen. De staat van de Westerscheldenuur is goed. Er bestaat dus geen reden, waarom er

nieuwe estuariene natuur moet worden aangelegd. Als gevolg van de verdieping treedt geen schade aan de Westerscheldenuur op, die gecompenseerd zou moeten worden. Bovendien vindt al natuurherstel plaats in de Hedwige polder. Betwifeld wordt of de natuurontwikkeling in Waterdunen bijdraagt aan de instandhoudingsdoelstellingen van de Westerschelde. Bovendien volgt uit de stukken, dat de keuze om het plangebied voor natuurherstel aan te wijzen grotendeels is ingegeven door economische motieven. Krachtens vaste rechtspraak van het Hof van Justitie kunnen aan deze keuze uitsluitend ecologische argumenten ten grondslag worden gelegd (vgl. HvJ EG 7 nov. 2000, zaaknr. C-371/98).

Beantwoording

In de toelichting op het inpassingsplan wordt in paragraaf 3.1.1. uiteengezet op welke wijze het project Waterdunen een bijdrage levert aan het natuurherstel van de Westerschelde. De voorziene herstelmaatregelen voor de Westerschelde zijn algemene maatregelen, die nodig zijn om de vereiste gunstige staat van instandhouding van soorten en habitats die vallen onder de bescherming van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn te realiseren. Op rijksniveau zijn hierover afspraken gemaakt, die vastgelegd zijn in het met België gesloten Verdrag betreffende de uitvoering van de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium. De provincie Zeeland heeft zich in een convenant met het Rijk verplicht tot de ontwikkeling van 295 ha estuariene natuur op Zeeuws grondgebied. Vanwege de grote weerstand in Zeeland tegen ontpoldering heeft de provincie onderzoek gedaan naar alternatieve mogelijkheden, om bij te dragen aan het herstel van de Westerscheldenuur. Een alternatievenpakket is ontwikkeld, waar Waterdunen onderdeel vanuit maakt. Een werkgroep van ecologen heeft berekend dat het project Waterdunen hierin een bijdrage zal leveren van 52 ha. De bijdrage is gelegen in een vergroting van het areaal beschermd habitats (schorren en slikken). Juist dit habitattype, het laagdynamische intergetijdegebied, staat onder druk in de Westerschelde. Onder de huidige omstandigheden neemt de oppervlakte van dit habitattype gestaag af. Met Waterdunen kan een aanzienlijke oppervlakte aan platen, slikken en schorren worden toegevoegd. Onderkend is, dat Waterdunen geen ontpoldering is, en derhalve niet bijdraagt aan de natuurlijke processen in de Westerschelde. Om die reden wordt het aantal in Waterdunen aan te leggen natuurhectares ook niet geheel meegeteld voor de natuurherstelopgave.

Wij kunnen reclamanten niet volgen in de redenering dat de maatregelen voor natuurherstel niet passend zouden zijn omdat hiermee een transformatie van het poldergebied en de realisering van recreatieontwikkelingen gemoeid zijn. In het plan Waterdunen wordt hoogwaardige natuur verweven met hoogwaardige (verblijfs)recreatie.

Verder kunnen wij ons niet vinden in de zienswijze van reclamanten dat aan de keuze om een deel van het onderhavige gebied voor natuurherstel aan te wijzen uitsluitend ecologische motieven ten grondslag kunnen worden gelegd. De uitspraak van het Europese Hof van Justitie, waarnaar reclamanten verwijzen, heeft betrekking op het aanwijzen van gebieden van communitair belang, welke samen het Europees ecologisch netwerk vormen (Natura 2000). Het Europese Hof heeft in de aangehaalde uitspraak verklaard dat artikel 4 lid 1 van de Habitatrichtlijn aldus moet worden uitgelegd dat een lidstaat bij de keuze van de afbakening van de gebieden die hij de Commissie zal voorstellen als gebieden die kunnen worden aangewezen als gebieden van communitair belang, geen rekening mag houden met vereisten op economisch, sociaal of cultureel gebied en met regionale en lokale bijzonderheden zoals vermeld in artikel 2 lid 3 Habitatrichtlijn.

Het gebied Waterdunen voorziet erin dat een deel van het natuurherstelprogramma voor de Westerschelde wordt gerealiseerd. Waterdunen is niet aangewezen als Natura 2000 gebied en artikel 4 lid 1 van de Habitatrichtlijn is dan ook niet van toepassing op het onderhavige inpassingsplan. In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.2.3 Grondverwerving/onteigening

Zienswijzen: 8/2, 9/2, 16/10, 19/2, 21/2

Samenvatting zienswijzen

In de zienswijzen wordt gesteld, dat de gronden vrijwillig dienen te worden verworven, in lijn met uitspraken van minister Verburg en PS inzake de natuurherstelopgave en de uitgangspunten van het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal.

Met het inpassingsplan worden de democratische spelregels overboord gezet. Door het gevestigde voorkeursrecht kunnen de gronden alleen aan de provincie worden verkocht, voor een door de provincie vastgestelde prijs. Onteigening dreigt, niet voor het algemeen belang, maar voor het belang van een campinghouder en een milieuorganisatie. De vrije markt wordt uitgeschakeld. Hierdoor worden die twee partijen financieel bevoordeeld. Gesteld wordt dat sprake is van communistische praktijken.

Provincie neemt een bevoogdende houding aan ten opzichte van de regio en de gemeente door verder te blijven ontwikkelen zonder dat de grond op vrijwillige manier is verkregen. Om de realisatie, inclusief de eventuele onteigening van de benodigde gronden, te bespoedigen is het plan Waterdunen op voorstel van het college van Gedeputeerde Staten opgenomen in de Crisis- en Herstelwet.

De bestaande agrarische percelen in het plangebied worden wegbestemd, waardoor de bedrijfsvoering van cliënten onmogelijk wordt. Zonder dat cliënten hiervoor volledig worden gecompenseerd, is dit volstrekt onacceptabel. Ook de woonerven van cliënten worden herbestemd, tot woondoeleinden.

Krachtens vaste lijn van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State kan het wegbestemmen van legaal gebruik alleen plaatsvinden indien het ten tijde van de vaststelling van het plan zeker is, dat dit gebruik ook gedurende de planperiode zal worden beëindigd, hetzij door aankoop hetzij door onteigening. Tot op heden is niet gebleken, dat de provincie bereid is tot onteigening over te gaan.

Beantwoording

Grootschalige grondverwerving is een complex proces dat vaak gepaard gaat met emoties. Dat is begrijpelijk, want het betreft veelal ingrijpende beslissingen die grote impact hebben op het leven van betrokkenen. Realisering van Waterdunen gaat ten koste van de in het plangebied gelegen landbouwgronden en -bedrijven en dat ligt, net zoals in veel andere gebieden, in de streek gevoelig. In ieder grondverwervingstraject is minnelijke verwerving het uitgangspunt, zo ook bij Waterdunen. De provincie spant zich tot het uiterste in om een goed alternatief te bieden, hetzij in de vorm van vervangende grond, hetzij in de vorm van een financiële compensatie. Betrokken grondeigenaren wordt een reële vergoeding voor hun gronden en bedrijven geboden. De provincie handelt hiermee in lijn met het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal. Een uitgangspunt is echter iets anders dan een harde randvoorwaarde.

Mocht blijken, dat in de minnelijke onderhandelingen onvoldoende resultaat wordt geboekt, dan zal de inzet van aanvullend instrumentarium moeten worden overwogen. Zoals ook in een zienswijze al op wordt gewezen, is dit nodig om de uitvoerbaarheid van het plan, ook wat betreft de grondpositie, te kunnen aantonen. Hiertoe zullen wij aan Provinciale Staten bij de vaststelling van het inpassingsplan een voorstel voorleggen. Het vastgestelde inpassingsplan kan, indien nodig, de basis vormen voor toekomstige onteigeningsprocedures, waarbij de verdere juridische en financiële kaders worden bepaald door de Onteigeningswet.

Zowel het vestigen van voorkeursrecht als het eventuele gebruik van het onteigeningsinstrument geschiedt op basis van democratisch tot stand gekomen wetgeving en is met alle waarborgen voor de belangen van de betrokken grondeigenaren omgeven. De prijsbepaling van de gronden wordt gebaseerd op de waarde in het normale economische verkeer. Dit geldt zowel voor de aankoop van de agrarische gronden als voor de doorverkoop van gronden aan de recreatieondernemer.

Van financiële bevoordeling is geen sprake. Ook niet ten opzichte van de stichting Het Zeeuwse Landschap, die als toekomstig beheerder de natuurgronden om niet overgedragen krijgt. Ten aanzien van het gestelde omtrent de Crisis- en herstelwet willen wij erop wijzen, dat het project Waterdunen niet op initiatief van de provincie, maar op initiatief van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer onder de Crisis- en herstelwet is gebracht, net zoals alle andere Nota Ruimtebudget-projecten. In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.2.4 Economische uitvoerbaarheid inpassingsplan

Zienswijzen: 8/7, 16/10, 19/6

Samenvatting zienswijzen

In deze zienswijzen wordt twijfel geuit over de economische uitvoerbaarheid van de plannen. Men vraagt zich af, of er wel voldoende geld beschikbaar is voor het onderhoud en beheer. Gesteld wordt, dat de kosten voor natuurbeheer worden onderschat en zwaar zullen drukken op de jaarlijkse begroting van de provincie. En dat tegenover de inkomsten van Sluis door toeristenbelasting en OZB aanzienlijke uitgaven staan. Er is geen prijskaartje gehangen aan het vernietigen van de gehele infrastructuur, waaronder splinternieuwe wegen en fietspaden. En mocht de provincie tot onteigening besluiten, dan heeft dat consequenties voor de grondexploitatie, waardoor de financiële uitvoerbaarheid onder druk komt te staan.

Beantwoording

De financiële paragraaf van het ontwerp inpassingsplan voldoet aan de eisen die hieraan door de wet- en regelgeving worden gesteld. Voor het project Waterdunen is een grondexploitatie opgesteld, waarvan een eerste versie door onze accountant is beoordeeld. Mede op grond van deze beoordeling is recentelijk de grondexploitatie geactualiseerd en getoetst door de provinciale afdeling Financiën. Deze heeft geconcludeerd, dat de financiële onderbouwing van het project goed in elkaar zit. Aan alle aspecten van de financiële onderbouwing van het project is expliciet aandacht besteed. Het gaat daarbij naast de kosten voor de grondverwerving, sloop, inrichting, plankosten ook om beheerskosten, onvoorzien uitgaven en risico's. Mede door de substantiële rijksbijdragen is de exploitatieopzet voor het recreatie- en natuurgebied sluitend. De kustversterking wordt geheel gefinancierd vanuit het Hoogwaterbeschermingsprogramma.

De toekomstig beheerder van het (recreatie)natuurgebied krijgt daarvoor een beheervergoeding op basis van de landelijke regeling. De beheerkosten drukken dus niet op gemeente of provincie. Wij begrijpen niet waarop gedoeld wordt met 'aanzienlijke uitgaven' voor de gemeente Sluis. Mocht Sluis de exploitatie van de parkeerterreinen in het plangebied op zich willen nemen (en de parkeergelden gaan innen), dan zal de gemeente ook bijdragen aan de realisatiekosten van die parkeerterreinen. Een andere financiële bijdrage vanuit Sluis is in het project niet voorzien.

Een eventueel onteigeningstraject heeft voor de exploitatie van het plan naar verwachting geen consequenties. Ook de lopende minnelijke onderhandelingen gaan uit van een prijsstelling op basis van volledige schadeloosstelling. Dit is ook steeds gecommuniceerd met de betrokken grondeigenaren.

In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.2.5 Planschade

Zienswijzen: 1/3, 3/1, 8/4, 15/1

Samenvatting zienswijzen

In een aantal zienswijzen wordt aangegeven dat de indieners in aanmerking menen te komen voor een planschadevergoeding.

Beantwoording

Met betrekking tot planschade merken wij op dat wanneer iemand schade lijdt als gevolg van de vaststelling van onder andere een inpassingsplan (bijvoorbeeld in de vorm van inkomensderving of waardevermindering van onroerende goederen) er de mogelijkheid bestaat op een tegemoetkoming in de schade. Het recht op een planschadevergoeding wordt geregeld in artikel 6.1 en volgende van de Wro en afdeling 6.1 van het Bro. Als uitvloeisel daarvan heeft de provincie ook een planschadeverordening vastgesteld, waarin de procedure met betrekking tot indienen en afhandelen van de schadeclaims is neergelegd.

Schade die valt binnen het normaal maatschappelijk risico van 2% blijft echter voor eigen rekening. Ook een tijdelijke verstoring van het woongenot (bijvoorbeeld door bouwhinder) komt niet voor schadevergoeding in aanmerking. Een verzoek om planschadevergoeding moet binnen 5 jaar, nadat het nieuwe bestemmingsplan onherroepelijk is geworden, bij de provincie worden ingediend. Voor het in behandeling nemen van het verzoek wordt een drempelheffing van €300 in rekening gebracht. Als het verzoek om planschade wordt gehonoreerd, wordt dit bedrag terugbetaald. Of er recht bestaat op een tegemoetkoming in de planschade, wordt beoordeeld door een onafhankelijk adviesbureau. Bij het bepalen van de eventuele schade worden ook eventuele baten (zoals waardevermeerdering ten gevolge van de ligging nabij nieuw aangelegde natuur) meeënschouwd.

In de studie¹ van 2007 over de regionale effecten is gekeken naar de waardestijging van woningen in de omgeving van Waterdunen. In deze studie is ingeschat dat voor 500 woningen in een straal van 500m rondom Waterdunen waardestijging van 7,5% kan optreden.

In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.3 Inrichting plangebied

4.3.1 Behoud huidig cultuurlandschap/Nationaal Landschap

Zienswijzen: 8/2, 16/4, 19/1, 23/1

Samenvatting zienswijzen

In deze zienswijzen wordt gewezen op het teloorgaan van een duizendjarig polderlandschap. Hiermee wordt, zo wordt in een zienswijze gesteld, afbreuk gedaan aan de aantrekkelijkheid van het gebied voor toeristen. De ontwikkelingen in Waterdunen staan haaks op het gestelde in de Nota Ruimte en het Omgevingsplan Zeeland 2006-2012 met betrekking tot het Nationaal Landschap, deelgebied West Zeeuws-Vlaanderen en de beschermde status van het gebied als provinciaal Belvedere-gebied.

Beantwoording

¹ Achtergrondnotitie regionale effecten Waterdunen; Teun Morselt (Blueconomy) en Johan Gauderis (RebelGroup); 6 april 2007

Bij realisatie van Waterdunen zal het bestaande landschap inderdaad ingrijpend worden gewijzigd. De zichtbaarheid van het oude cultuурgoed zal deels verdwijnen. Het voor het polderlandschap karakteristieke verkavelingspatroon en de wegenstructuur gaan grotendeels verloren. Wel zal de dijk tussen de Oud- en Nieuw-Breskenspolder in het zicht blijven, alsmede de dijken rond het gebied. Ook de karrevelden, de vuurtoren en het uitlaatwerk bij het Killetje blijven hun cultuurhistorische waarde behouden. Daarvoor in de plaats komt een nieuw recreatie- en natuurlandschap, waarmee de kwaliteit van het groene recreatielandschap aan de kust wordt versterkt en het achterland op innovatieve wijze wordt verbonden met de kust en de zee.

In de Nota Ruimte is West Zeeuws-Vlaanderen aangeduid als Nationaal Landschap. In het provinciale Omgevingsplan zijn de kernkwaliteiten nader uitgewerkt. Het kustgebied is daar als groen recreatielandschap aangeduid: groene duingebieden met uitgebreide recreatieve voorzieningen. Hoe de in het kader van de Gebiedsvisie Natuurlijk Vitaal voorgenomen ontwikkelingen, waaronder Waterdunen, hierbij aansluiten, is nader aangegeven in het Uitvoeringsprogramma Nationaal Landschap Zuidwest Nederland. Daarbij gaat het om het versterken van de duingordels en dijken, kwaliteitsverbetering van recreatieterreinen, aanleg van omvangrijke (recreatie)natuurgebieden, verbeteren van de kustovergang naar het aangrenzende poldergebied en het verbinden van de kust met het achterland via aanleg natuurgebieden, recreatieroutes, en waterberging en -afvoer. Met Waterdunen wordt aan al deze opgaven invulling gegeven en worden de kernkwaliteiten versterkt. Van inbreuk op het Nationaal Landschap is ook voor het rijk geen sprake, hetgeen blijkt uit opname van het project Waterdunen in het Uitvoeringsprogramma van de Nota Ruimte.

In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.3.2 Inrichting en functie natuurgebied

Zienswijzen: 6/5, 8/10, 19/1, 21/1, 23/4

Samenvatting zienswijzen

Bezuur bestaat tegen de omvang en inrichting van het natuurgebied. De in Waterdunen aan te leggen natuur is niet nodig voor de gewenste groei van de werkgelegenheid. De natuur heeft voor de toeristen ook geen functie. Is ook niet nodig voor de kustversterking; deze kan doorgang vinden zonder Waterdunen. Vanwege de betekenis voor het natuurherstel van de Westerschelde is het oorspronkelijke voorkeursalternatief "Geverieerd Waterdunen" aangepast, waarbij een variant is ontwikkeld, die nog verder gaat dan het alternatief "Natuurlijk". Bestaande natuur moet hiervoor wijken.

Gewezen wordt op de gebrekkige toegankelijkheid van het gebied. Nog geen 10% is recreatie-natuur en er komt slechts één pad door het gebied heen en één er omheen. Door duindoorn zal het gebied in enkele jaren ontoegankelijk worden. Gevraagd wordt om aandacht te (blijven) schenken aan optimalisatie van het openbare karakter van de (recreatie)natuur in het plan.

Met in de nabijheid 2800 verblijvende recreanten en de nodige bezoekers wordt het zeer onwaarschijnlijk gevonden, dat de gewenste vogels werkelijk in Waterdunen gaan verblijven.

Beantwoording

In totaal wordt in Waterdunen ruim 250 ha natuur aangelegd in de vorm van een duin- en estuarium landschap. Hiermee wordt invulling gegeven aan verschillende provinciale opgaven: de versterking van de Zwakke Schakel, de aanleg van 100 (van de beoogde 300) ha recreatienatuur uit het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal en het leveren van een substantiële bijdrage aan het natuurherstel van de Westerschelde. Door deze opgaven met elkaar te verbinden is sprake van zuinig ruimtegebruik en kan een aansprekend en robuust natuurgebied met zowel ecologische als economische betekenis worden gerealiseerd.

De stelling, dat de natuur voor toeristen geen functie heeft, kunnen wij niet onderschrijven. Zoals ook in het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal reeds is aangegeven, zien wij de inrichting van een aantrekkelijk en natuurlijk landschap als een belangrijke voorwaarde voor ontwikkeling en versterking van recreatie en toerisme in de regio. Ook de recreatieondernemer heeft meermalen aangegeven overtuigd te zijn van de betekenis van het te realiseren natuurgebied voor zijn bedrijf. De nabijheid van een aansprekend natuurgebied geeft kansen voor een hoge bezettingsgraad en voor seizoensverlenging. Dit zal evenzeer gelden voor de omringende recreatiebedrijven.

De betekenis die Waterdunen heeft gekregen voor het natuurherstel van de Westerschelde heeft inderdaad invloed gehad op de concrete uitwerking van het inrichtingsplan. In paragraaf 2.4 van de toelichting op het inpassingsplan is dat nader uiteengezet. Basis voor het inrichtingsplan is het MER-alternatief 'Natuurlijk', dat op een aantal punten, waaronder de afsluiting, de bodemligging en het regiem van de getijdenuiker, verder is geoptimaliseerd. Ook de verblijfsrecreatieve invulling en de recreatieve belevensmogelijkheden zijn verder geoptimaliseerd. In het plan is een aantrekkelijk boulevardgebied met dijkterrassen bij de getijdenuiker ontworpen, alsmede een uitgebreid netwerk van fietspaden, wandelpaden en ruiterpaden. Dit netwerk is vanaf alle kanten te bereiken. In totaal worden in het duingebied, door de slikken en schorren en over de eilanden ruim 15 km wandelpaden aangelegd. Hiermee is Waterdunen naar onze mening te karakteriseren als een goed toegankelijk natuurgebied.

Bij de nieuwe invulling is het evenwicht tussen recreatie en natuur, tussen economie en ecologie, behouden gebleven. Van een 'verdergaande' natuurvariant is geen sprake. Het oppervlakte recreatienuur is ongewijzigd gebleven: 100 ha, oftewel ca. 40% van het totale natuurgebied. In deze recreatienuur, die in een brede rand rond het kerngebied ligt, is het merendeel van de recreatieve routes en voorzieningen voorzien. Deels liggen deze ook in de kernnatuur. De kwetsbare vogelnatuur op de broedeilanden en foerageergebieden is vanaf de paden, de vogelkijkhutten en ook vanuit de verblijfsrecreatie te beleven, maar wordt door geulen omringd en daardoor tegen ongewenste verstoring beschermd. De praktijk zal moeten uitwijzen of deze wijze van afstemming van natuur- en recreatiewaarden volstaat of dat aanvullende maatregelen, hetzij op het gebied van de natuurbescherming hetzij op het gebied van de recreatieve belevensmogelijkheden, nodig zijn. Het inrichtingsplan is geen blauwdruk, maar kan worden aangepast, wanneer en waar dat nodig is om de dubbeldoelstelling van economie en ecologie te verwezenlijken.

In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.4 Milieueffecten

4.4.1 Verkeersproblematiek

Zienswijzen: 6/1, 6/2, 8/4, 10/3, 15/4, 16/9, 21/3, 23/7

Samenvatting zienswijzen

In deze zienswijzen wordt bezwaar gemaakt tegen de afwikkeling van het (auto)verkeer. Door afsluiting van enkele wegen worden belangrijke recreatieve verbindingen langs en parallel aan de zeedijk en duinen teniet gedaan. De kustrecreatie wordt hierdoor sterk belemmerd. Het eenrichtingsverkeer zal een ritje langs de kust bemoeilijken. Gevraagd wordt om rekening te houden met mogelijk in de toekomst benodigde maatregelen m.b.t. bereikbaarheid van de kust en de belasting van de polderwegen. En hoe vindt het verkeer van noodzakelijke hulpdiensten plaats?

Als gevolg van de verkeerstoename en daarmee samenhangende toename van geluidsbelasting en verslechterde luchtkwaliteit, zal hinder optreden, langs de Puijendijk en bij het bedrijf van M. Uit akoestisch onderzoek blijkt dat op de Puijendijk de voorkeursgrenswaarde zal worden overschreden, waarvoor geen hogere grenswaarde wordt vastgesteld. Dit is in strijd met de Wet geluidhinder. Ook

op de Provincialeweg zal de verkeersintensiteit toenemen. Gevreesd wordt voor hinder en onveiligheid daardoor in Boerenhol. Verzocht wordt rekening te houden met eventueel in de toekomst nodige verkeersmaatregelen om overlast in Boerenhol op te lossen.

Beantwoording

In het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal en het provinciale wegencategoriseringsplan is de ontsluitingsstructuur van de West Zeeuws-Vlaamse kust uitgewerkt. Het principe van de slagenstructuur is daarbij als uitgangspunt genomen. De weg Breskens, Groede, Nieuwvliet en Sluis is de hoofdroute voor het doorgaande verkeer. Vanaf die weg is de kust bereikbaar via een aantal ontsluitingswegen, de zogenaamde 'slagen' naar de kust. Doorgaand verkeer langs de kuststrook wordt zoveel mogelijk vermeden, waardoor de verblijfskwaliteit aldaar voor kustbewoners en recreanten toeneemt. Met de inrichting van de slagenstructuur wordt naar onze mening de kustrecreatie bevorderd, niet belemmerd.

In Waterdunen worden vanaf de weg Breskens-Groede twee slagen naar het strand, de bestaande bebouwingsconcentraties en de verblijfsrecreatie in Waterdunen voorzien: een oostelijke slag via de Langeweg en de Verlegde Slikkenburgseweg en een westelijke slag via Noordweg, Havendijk en Puijendijk. Via deze slagen zijn alle bestemmingen aan de kust goed bereikbaar.

In het geval van calamiteiten kunnen hulpvoertuigen gebruik maken van de route door het bungalowterrein. Dit kan dan in beide richtingen, zowel west-oost als oost-west. Hierdoor zijn alle bestemmingen aan de kust bij calamiteiten via twee kanten te bereiken. Ook wordt de aanrijtijd voor hulpvoertuigen vanuit Breskens naar recreatievoorzieningen langs de kust ten westen van Waterdunen hierdoor verkort.

Naar de effecten van de nieuwe verkeersinfrastructuur is uitgebreid onderzoek gedaan. De resultaten daarvan zijn in de bijlagen bij het ontwerp inpassingsplan, waaronder het 'Aanvullend MER 2010', neergelegd. Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat geen sprake is van een ontoelaatbare milieubelasting of ontoelaatbare hinder, noch op het vlak van de luchtkwaliteit, noch wat betreft de geluidsaspecten.

Over de aanvulling op het MER is advies gevraagd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage. De commissie is van oordeel dat de essentiële informatie voor de besluitvorming in het aanvullend MER aanwezig is. Met betrekking tot het verkeersonderzoek stelt de commissie, dat de oorzaak van het verschil tussen de oude alternatieven enerzijds en het inrichtingsplan anderzijds niet geheel duidelijk is, maar dat de effecten van het inrichtingsplan op zich voldoende inzichtelijk zijn berekend. Conclusie van het verrichte onderzoek is, dat door aanvullende maatregelen te treffen (geluidsreducerend asfalt en verlegging wegas) een ontoelaatbare toename van de geluidsbelasting langs de Puijendijk voorkomen kan worden.

Naar aanleiding van het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage is nog nader onderzoek gedaan naar eventuele geluidknelpunten langs de Noordweg en Havendijk. Conclusie van dat onderzoek (zie ook literatuur 10) is dat met betrekking tot deze woningen geen sprake is van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting neemt met maximaal 0.81 dB(A) toe. Er zijn derhalve ook geen maatregelen om de geluidbelasting te reduceren nodig.

De Commissie voor de milieueffectrapportage wijst in het advies nog expliciet op de mitigerende maatregelen, die in § 4.2 van het aanvullend MER zijn opgenomen met het oog op de verwachte verkeersintensiteiten en ten behoeve van de verkeersveiligheid. Deze maatregelen zijn overgenomen in de toelichting op het inpassingsplan (§ 2.4). In overleg met het waterschap worden de daar genoemde maatregelen verder uitgewerkt en opgenomen in het uitvoeringsbestek.

Voor de Provincialeweg, een gebiedsontslutingsweg, is in het verkeersonderzoek een verkeerstoename met ca. 1500 mvt voorspeld als gevolg van Waterdunen. Gelet op de capaciteit van de Provincialeweg noopt deze toename niet tot aanvullende maatregelen. Als wegbeheerder zal de provincie de daadwerkelijke ontwikkeling van de intensiteit uiteraard volgen. Indien dat vanuit de verkeersveiligheid nodig is, zullen maatregelen worden genomen. De geluidsbelasting neemt door de ontwikkeling van Waterdunen toe met ca. 1,1 dB ten opzichte van de autonome situatie in 2020.

Toetsing hiervan aan de Wet geluidhinder is niet aan de orde, aangezien er geen daadwerkelijke wijzigingen aan de weg plaats vinden.

In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.4.2 Zoutschade

Zienswijzen: 6/3, 8/6, 9/3, 15/2, 16/7, 19/1, 23/1, 23/6

Samenvatting zienswijzen

Het verrichte onderzoek naar mogelijke zoutschade wordt onvoldoende geacht. Ook ontbreekt het document met betrekking tot het verrichte onderzoek.

Verzilting en schade door verzilting worden verwacht. Effecten worden verwacht op zoetwaterbel bij Groede, het freatisch grondwatervlak buiten het plangebied en de lucht (meer landwaartse verzilting van de lucht). Er is onvoldoende onderzoek gepleegd naar deze effecten en de combinatie met de zeespiegelstijging.

Natuurwaarden van zilte natuur worden betwijfeld. Gevreesd wordt voor verziltingsproblemen, voor het landbouwgebied en voor de vakantiewoningen in de omgeving (beplantingen, aantasting funderingen en muren).

Vrees voor zoutschade op de landerijen. Zoutgrens rukt op. Schade zou voorkomen moeten worden. Bezwaar tegen oproffering zoetwatergebied aan zoutwater. Er is al een beperkte hoeveelheid zoet water, die alleen maar minder wordt.

Vertrouwen wordt uitgesproken in de aanpak van de mogelijke zoutproblemen. Gevraagd wordt alert te blijven en eventuele problemen voortvarend op te pakken.

Beantwoording

Bij de voorbereiding van de plannen voor Waterdunen is uitgebreid onderzoek verricht naar de kans op en de omvang van de mogelijke verziltingsproblematiek. Het betreffende onderzoeksrapport heeft tezamen met het milieueffectrapport (MER) in 2006/2007 ter inzage gelegen en is ook te vinden op de projectwebsite www.waterdunen.com.

In dat onderzoek is expliciet ingegaan op mogelijke effecten op de zoetwaterbel, het freatisch grondwatervlak buiten het plangebied, zoutschade op landbouwgronden, en schade aan bebouwing en groen op erven in het plangebied. Op basis van het uitgevoerde onderzoek is geconcludeerd, dat het risico op zoutschade beperkt is. Via specifieke inrichtingsmaatregelen, waaronder de kwelsloot, wordt dat risico geminimaliseerd.

Een monitoringsprogramma is ontwikkeld, om de effecten van het zout te kunnen volgen. In de voorlichtingsbijeenkomst over de zoutmonitoring (voorjaar 2009) is toegezegd, dat de resultaten van de monitoring op de website zullen worden geplaatst. Een eerste rapportage van de resultaten van de in uitvoering zijnde nulmeting wordt spoedig verwacht. Worden na aanleg van Waterdunen nadelige veranderingen geconstateerd, dan zal allereerst getracht worden deze door extra maatregelen (zoals drainage) te compenseren. Mocht desondanks toch zoutschade optreden als gevolg van Waterdunen, dan wordt deze vergoed op basis van de voor Waterdunen geldende nadelcompensatieregeling.

In het uitgevoerde onderzoek is niet expliciet ingegaan op de effecten op de lucht door zoutnevel (saltspray), noch op de combinatie met zeespiegelstijging. Voor het project Waterdunen zijn deze beide zaken weinig relevant. De effecten van zeespiegelstijging hebben een geheel andere tijdschaal dan die van Waterdunen. Zoutnevel ontstaat vooral bij het breken van golven in de branding en komt voor bij hoge golven en harde wind. Aangezien in Waterdunen geen sprake is van branding en de golfhoogte in verhouding tot die op zee zeer beperkt zal zijn, is als gevolg van Waterdunen geen toename van zoutnevel op de aangrenzende landbouwgronden te verwachten.

In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.4.3 Wateroverlast

Zienswijzen: 4/4, 4/7, 5/2.

Samenvatting zienswijzen

In deze zienswijzen wordt aandacht gevraagd voor het voorkomen/verminderen van de reeds bestaande wateroverlast in de recreatiewoonkern Schoneveld en woonbebouwing bij het Killetje. Gevraagd wordt om spoedige plaatsing van de afgesproken peilbuis. Gevraagd wordt om behoud van de bestaande afwateringsmogelijkheden van hun woning en perceel via het bouwperceel naar de bestaande sloot.

Beantwoording

Zowel in de situatie van het Killetje als bij Schoneveld is in de huidige situatie al sprake van enige wateroverlast. Uitvoering van het plan voor Waterdunen zal hierop effect kunnen hebben, zowel in positieve zin (oplossing/vermindering van de overlast) als in negatieve zin. Uiteraard is onze intentie om waar mogelijk bestaande problemen te verminderen en nieuwe problemen te voorkomen.

In het geval van het Killetje zien we daarvoor mogelijkheden via een verbetering van de riolering ter plaatse. Een plan daartoe zal in overleg met gemeente, waterschap en de betrokken bewoners worden uitgewerkt.

De huidige wateroverlast in de recreatiekern Schoneveld staat los van Waterdunen. Mogelijk is de huidige wateroverlast aldaar veroorzaakt door in het verleden uitgevoerde ophogingen en demping van greppels en sloten. Het is verstandig dat door een deskundige te laten uitzoeken en in kaart te laten brengen welke maatregelen mogelijk zijn, om de overlast op het terrein zelf terug te dringen. Daarbij zou bezien kunnen worden, of eventuele maatregelen op het terrein af te stemmen zijn op de ontwikkelingen die ten aanzien van de waterhuishouding in de kader van de aanleg van Waterdunen zullen worden genomen.

Voor Schoneveld wordt een eventuele verslechtering van de afwateringssituatie door de aanleg van Waterdunen zoveel mogelijk voorkomen door maatregelen te treffen, waaronder de aanleg van een kwelsloot en een nieuwe zoetwatergang aan de oostzijde van het plangebied. Op basis van het uitgevoerde onderzoek verwachten wij, dat deze maatregelen afdoende zijn om verslechtering te voorkomen.

Via monitoring worden de effecten van de aanleg van Waterdunen op waterkwantiteit en -kwaliteit gevolgd. De daarvoor benodigde peilbuizen zijn inmiddels geplaatst en de nulsituatie wordt momenteel in beeld gebracht. Mocht uit de monitoringsresultaten blijken dat aanvullende maatregelen nodig en mogelijk zijn, dan zullen deze genomen worden. In het geval sprake zal zijn van een niet te voorkomen verslechtering van de afwateringssituatie, zal een beroep gedaan kunnen worden op de nadeelcompensatieregeling, die voor Waterdunen van kracht is geworden.

In hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om het plan aan te passen dan wel niet vast te stellen.

4.5 Aanwijzingsbesluit nadelaarcompensatieregeling

4.5.1 Inhoud regeling

Zienswijzen: 8/5, 17/1, 22/1, 23/6

Samenvatting zienswijzen

Het wordt zeer vreemd gevonden, dat in de nadelaarcompensatieregeling de zoutschade binnen of buiten het gebied en de duur van de regeling niet genoemd staat.

De nadelaarcompensatieregeling dient ook op ander schade dan alleen zoutschade van toepassing te zijn. Gevraagd wordt dit te bevestigen en in de toelichting explicet aan te geven. In de toelichting dient ook de verhouding tussen plenschade en nadelaarcompensatie te worden opgehelderd. Verzocht wordt in de toelichting m.b.t. de voorzienbaarheid van zoutschade de woorden 'in voorkomend geval' te schrappen. De vereniging acht het niet redelijk dat zout- en overige schade als gevolg van Waterdunen tot het maatschappelijk en/of ondernemersrisico wordt gerekend en verzoekt dit expliciet in (de toelichting op) de regeling op te nemen. Dergelijke schade dient zonder meer te worden aangemerkt als 'speciale last' in de zin van artikel 5 van de regeling. Uitdrukkelijk dient ook te worden vastgelegd, dat een verzoek om nadelaarcompensatie ook na de termijn van zes maanden na vaststelling/inwerkingtreding van het inpassingsplan ingediend kan worden. De vereniging meent, dat de bewijslast bij een verzoek om nadelaarcompensatie op de provincie rust, althans dat het aan de provincie is om aannemelijk te maken dat (zout)schade niet het gevolg is van het project Waterdunen. Gelet op het grote aantal bureaus dat reeds door de provincie is ingeschakeld, zal het voor de vereniging bijzonder moeilijk, zo niet onmogelijk, zijn om een gespecialiseerd adviesbureau te vinden, dat zich nog vrij acht om tegen de provincie op te treden. In een enkele zienswijze is aangegeven, dat men niet op de rompslomp te wachten zit.

Beantwoording

In het onderhavige aanwijzingsbesluit is Waterdunen aangewezen als project, waarop de (gewijzigde) provinciale nadelaarcompensatieregeling van toepassing is. Een nadelaarcompensatieregeling is een procedureregeling, die regelt hoe een overheid omgaat met schade die door *rechtmatig handelen* wordt toegebracht. Aan de aard van de te claimen schade wordt geen beperking gesteld. Dit blijkt ook uit de toelichting op het aanwijzingsbesluit. Er wordt gesproken over zout – en natsschade maar ook over overige mogelijke rechtmatige schade. De aard van de te claimen schade kent geen beperking. Dit is in de toelichting op het aanwijzingsbesluit ook aangegeven. Er wordt gesproken over zout – en natsschade maar ook over overige mogelijke rechtmatige schade, die zich in verband met de realisatie en het beheer van Waterdunen zou kunnen voordoen.

De nadelaarcompensatieregeling beoogt duidelijkheid te bieden over de wijze waarop de provincie met de afhandeling van claims, waarop de regeling van toepassing is, zal omgaan. De wet voorziet (nog) niet in een regeling daarvoor. Deze regeling beperkt niemand in zijn recht om – in afwijking van de nadelaarcompensatieregeling – een schadeclaim in te dienen, aangezien dat recht voortvloeit uit de wet. Op grond van het Burgerlijk Wetboek kan schade worden geclaimd, die het gevolg is van *onrechtmatig* overheidshandelen door de Provincie. De provinciale Plenschadeverordening voorziet in een procedureregeling voor schade, die als gevolg van de wijziging van het inpassingsplan wordt geleden (zie hiervoor ook paragraaf 4.2.5).

Omdat het lastig kan zijn om te overzien, waar men met een eventuele schadeclaim terecht kan, is voorzien in een schadeloket voor Waterdunen. Verder worden in overleg met de ZLTO en de Stichting afspraken gemaakt over vrijblijvende ondersteuning bij het indienen van claims. Gepoogd wordt om daarmee de 'rompslomp' te verminderen. Enige (administratieve) last zal echter niet kunnen worden voorkomen, aangezien de besteding van overheidsgeld uiteraard met de nodige zorgvuldigheid gepaard zal moeten gaan.

Mede op verzoek van de Stichting VGABG is in de toelichting reeds letterlijk opgenomen dat eventuele zoutschade niet kan worden gerekend onder redelijkerwijs voorzienbare schade. Dat in die zin tevens de zinsnede 'in voorkomend geval' staat, heeft te maken met het feit dat wij op basis van onderzoek verwachten dat, mede door het treffen van maatregelen, zoutschade kan worden voorkomen, dan wel zeer beperkt zal zijn. Als er dan toch sprake is van zoutschade, dan kan die schade dus niet worden gerekend tot redelijkerwijs voorzienbare schade.

Dit laat onverlet dat er zich situaties kunnen voordoen waarin verziltingsschade wel redelijkerwijs kan worden voorzien. Wanneer zonder redelijke grond medewerking aan het monitoringsprogramma van de Provincie wordt geweigerd, kan dat van invloed zijn op de omvang van eventueel toe te kennen schade, aangezien bij het ontbreken van gegevens over de nulsituatie, dan wel de monitoringsgegevens, het nemen van schadebeperkende maatregelen, door of vanwege de Provincie Zeeland, of een van haar bestuursorganen, maar ook in haar bewijslast, kan worden belemmerd.

Wij zijn van mening dat de provinciale nadelcompensatieregeling en de toelichting op het aanwijzingsbesluit voldoende duidelijkheid geeft over hoe er met zout- en overige schade zal worden omgegaan en zien geen reden om expliciet in de regeling op te nemen, dat dergelijke schade zonder meer zal worden aangemerkt als 'speciale last' in de zin van artikel 5 van de regeling.

Wij zien ook geen grond voor een bepaling dat de bewijslast bij een verzoek om nadelcompensatie op de provincie rust, althans dat het aan de provincie is om aannemelijk te maken dat (zout)schade niet het gevolg is van het project Waterdunen. Wet en jurisprudentie regelen de zwaarte van de bewijslast, en bij verziltingsschade zal die heel zwaar aan de zijde van Provincie wegen. Mede in het kader van die bewijslast heeft de Provincie voorzien in een uitgebreid meet- en monitoringsprogramma.

Het staat de Provincie ook niet vrij om te bepalen dat eventuele verziltingsschade niet op grond van een andere regeling dan de Provinciale nadelcompensatieregeling kan worden geclaimd, zoals de planschadeverordening of de Waterwet. Al mag het wel duidelijk zijn dat schade maar één keer voor vergoeding in aanmerking kan komen.

Wat betreft de behandelingstermijn die onder artikel 12 van de provinciale nadelcompensatieregeling is opgenomen, wordt het volgende opgemerkt. De veronderstelling in een zienswijze, dat een verzoek om nadelcompensatie niet na de termijn van zes maanden na vaststelling/inwerkingtreding van het inpassingsplan ingediend kan worden, is onjuist. Op grond van artikel 12 van de provinciale nadelcompensatieregeling dient een verzoek zo spoedig mogelijk, doch niet later dan zes maanden na kennisneming door verzoeker van het schadeveroorzakende besluit, *dan wel binnen zes maanden nadat de schade aan de verzoeker bekend is geworden*. Indien voordat deze termijn verstrijkt een pro forma claim wordt ingediend, begint de termijn opnieuw te lopen.

Overigens laat deze termijn onverlet dat op grond van de wet ook buiten deze termijn een claim kan worden ingediend. De snelheid waarmee een claim wordt ingediend kan evenwel gevolgen hebben voor het kunnen bewijzen en beperken van schade. De wet regelt ook de verjaring van rechtsvorderingen. De nadelcompensatieregeling geeft alleen aan hoe de Provincie Zeeland om zal gaan met verzoeken die binnen de termijn worden ingediend en maakt het voorts niet onmogelijk om ook met verzoeken die buiten de termijn worden ingediend op dezelfde wijze om te gaan.

In al hetgeen in de zienswijzen naar voren is gebracht, zien wij geen aanleiding om de toelichting op het besluit aan te passen.

5. Individuele beantwoording

5.1 Zienswijze 1

Zienswijze van: W. de W. te Hoogerheide

1/1 Geen grondslag voor provinciaal inpassingsplan

*Er is geen sprake van een belangrijke en noodzakelijke ontwikkeling van provinciaal belang.
Bouw van 400 vakantiewoningen met een stukje achterliggende natuur is geen draagvlak voor
een provinciaal inpassingsplan.*

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.1.1.

1/2 Geen vergelijkbaar alternatief aangeboden

*Aan de jaarrecreanten met stacaravans op de bestaande camping wordt geen vergelijkbare
alternatieve locatie geboden.*

Beschouwing

De gemeente Sluis is bezig om samen met recreatieondernemers te kijken of er in West Zeeuws Vlaanderen alternatieven kunnen worden geboden. Het gaat waarbij om de plaatsen voor jaarrecreanten met stacaravans die vanwege de kwaliteitslag verdwijnen. Een en ander zal verder uitgewerkt worden nadat de besluitvorming over Waterdunen in PS heeft plaats gevonden.

1/3 Planschadeclaim

Zienswijze moet tevens beschouwd worden als planschadeclaim, indien het plan Waterdunen wordt uitgevoerd, zoals het nu voorligt. De vergoeding die de camping-eigenaar uitkeert dekt lang niet alle schade.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.2.5.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.2 Zienswijze 2

Zienswijze van: B. en P. N-R te Breskens

2/1 Hinder door camping

Gevraagd wordt om afscherming tussen camping en tuin met duin en/of struweel om privacy en rust te houden en om voldoende afstand tussen tenten/sanitairgebouw en hun tuin. Inspraak wordt gevraagd bij inrichting van de camping door betreffende ondernemer.

Beschouwing

In het inrichtingsplan is rekening gehouden met voldoende afstand tussen de tuinen en de duincamping. Achter de tuinen is een sloot voorzien. Daarachter begint het duin. De kampeermiddelen komen in een duinpan achter de eerste duinrichel te liggen. Deze duinrichel zorgt voor afscherming en voldoende afstand tussen kampeermiddelen en de tuinen in het Zandertje. Om voor de betrokkenen te garanderen dat het toiletgebouw op voldoende afstand van hun woning komt te liggen, wordt in de regels van het inpassingsplan een minimale afstand van het (toilet)gebouw op het kampeerterrein tot de woningen gedefinieerd. Het verzoek om betrokken te worden bij de nadere detaillering van de camping zal aan de ondernemer doorgegeven worden.

Besluit

De zienswijze is gegrond en leidt tot wijzigingen ten aanzien van het ontwerp inpassingsplan.

5.3 Zienswijze 3

Zienswijze van: W. v. H. te Schilde, België

3/1 Waardevermindering door ligging in zone WS-WK

Gesteld wordt dat sprake is van waardevermindering van hun woning vanwege ligging in WS-WK-zone.

Beschouwing

Van waardedaling als gevolg van het inpassingsplan zal geen sprake zijn, omdat de bestemming van de betreffende dijk en woongebied niet verandert. Het inpassingsplan legt door de bestemming WS-WK geen nadere beperking aan de gebruiksmogelijkheden op ten opzichte van de reeds bestaande beperkingen op grond van de keur van het waterschap.

Zie voor mogelijkheid indienen planschadeclaim voorts de thematische beantwoording paragraaf 4.2.5.

3/2 Wettelijke status bestaande bebouwing

Kan bevestigd worden dat de huidige inplanting van de woning wettelijk erkend is?

Beschouwing

Het perceel is in het inpassingsplan positief bestemd conform het bestaande gebruik (wonen). Het is niet mogelijk gebleken een eenduidig oordeel te geven over de grondslag van de bestaande bebouwing. Voor de uitvoering van het inpassingsplan beschouwen wij de bestaande bebouwing, voor zover die afgwijkt van de regels in het inpassingsplan, als zijnde niet gebouwd in strijd met het toen geldende plan, zodat hierop het overgangsrecht (art. 23 in ontwerp inpassingsplan) van kracht is.

3/3 Toekomstige bouwmogelijkheden in zone WS-WK

Gevraagd wordt om een duidelijke beschrijving van de toekomstige mogelijkheden in de WS-WK-zone, c.q. om inzicht in het ontheffingenbeleid van het waterschap.

Beschouwing

Het uitgangspunt van het waterschap is dat toename van bebouwing in de waterkeringszone in beginsel ongewenst is i.v.m. de stabiliteit en het onderhoud van de waterkering. Nieuwe bebouwing wordt toegestaan binnen bestaande gebieden met aaneensluitende bebouwing bestaande uit minimaal 5 huizen (bebouwingscontour). De grens van de bebouwingscontour wordt bepaald door de perceelsgrens van de aanwezige bebouwing. Binnen deze bebouwingscontour kan nieuwe bebouwing gerealiseerd worden. Dit beleid geldt ook voor regionale waterkeringen. Het waterschap heeft zowel voor de bebouwing langs de Puijendijk als rond het Zandertje een bebouwingscontour vastgesteld.

3/4 Plannen dijkversterking

Zijn definitieve plannen voor dijkversterking beschikbaar en hebben die effect op de achtertuin?

Beschouwing

De uitgangspunten voor de dijkversterking zijn vastgelegd in het kustversterkingsplan voor Waterdunen, dat in 2008 is vastgesteld en goedgekeurd. Het kustversterkingsplan is terug te vinden op de website van Waterdunen (www.waterdunen.com) en die van het waterschap. Ter plaatse van Zandertje 2 is een zeewaartse dijkverzwarening gepland. De contouren daarvan liggen vast in het kustversterkingsplan. Het kustversterkingsplan zal nog in detail worden uitgewerkt. Voor de achtertuin van Zandertje 2 zijn bij die uitwerking geen consequenties te verwachten.

3/5 Parallelweg Zandertje

Kan de bestaande parallelle weg naast het Zandertje vervallen, waardoor percelen aan voorzijde vergroot kunnen worden?

Beschouwing

De oostelijke slag naar het Zandertje heeft geen doorgaande functie. De slag is primair bedoeld als ontsluiting van het Zandertje zelf en vormt tevens de achteruitgang voor het bungalowpark. Hoe het laatste gedeelte van deze slag zal worden ingericht, zal in overleg met betrokkenen

worden uitgewerkt. Bij de uitwerking en nadere detaillering zal blijken, of het wenselijk en haalbaar is de parallelweg te laten vervallen.

3/6 Wandelpad naar dijk

Zorgen worden geuit over aantasting privacy door de aansluiting van een verhard wandelpad op de dijk achter hun woning. Niet duidelijk is waar en op welke hoogte die aansluiting ligt. Gevraagd wordt een alternatief hiervoor uit te werken.

Beschouwing

Ter plaatse van Zandertje 2 is het wellicht mogelijk om de route iets meer westelijk de dijk op te laten gaan. Dit zal in overleg met direct betrokkenen nader worden uitgewerkt. Voor het inpassingsplan heeft dit geen consequenties.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerpplannen.

5.4 Zienswijze 4

Zienswijze van: A. de G en B.V. te Assenede, België

4/1 Verkeer en rijrichting Panoramaweg

Gevraagd wordt om instellen van een 30 km regime op de Panoramaweg om de veiligheid te bevorderen en sluipverkeer te ontmoedigen.

Beschouwing

Het waterschap is eigenaar en beheerder van de Panoramaweg. Wij zullen dit voorstel onder hun aandacht brengen. Het is het waterschap dat hierover een besluit moet nemen.

4/2 Locatie naturistenstrand

Gepleit wordt voor behoud van het naturistenstrand op de huidige locatie, vlakbij het nieuw in te richten parkeerterrein.

Beschouwing

In het inrichtingsplan voor Waterdunen is wat betreft het parkeren en de ontsluiting naar het strand uitgegaan van de huidige locatie van het naturistenstrand. De ligging van de grote parkeerplaats met 1000 plaatsen is daar mede op afgestemd. Maar het is de gemeente Sluis die formeel gaat over de locatie van het naturistenstrand. Wij zullen het pleidooi voor behoud van de huidige locatie positief onder de aandacht van de gemeente brengen.

4/3 Nachtlawaai strandpaviljoens

Gevraagd wordt om duidelijke reglementering en controle van de strandpaviljoens, om hinder voor natuur en recreanten te voorkomen.

Beschouwing

Reglementering van de strandpaviljoens is geregeld in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van de gemeente Sluis en per bedrijf de Exploitatievergunning. Het inpassingsplan regelt alleen het planologisch mogelijk maken van de paviljoens. Aanpassing van reglementering en controle van de strandpaviljoens is de verantwoordelijkheid van de gemeente Sluis. Mochten daarover van uw kant opmerkingen zijn dan is het verstandig die onder de aandacht van de gemeente te brengen.

4/4 Metingen grondwaterniveau

Gevraagd wordt om spoedige plaatsing van de afgesproken peilbuis. Gevreesd wordt voor wateroverlast.

Beschouwing

De peilbuis is inmiddels geplaatst. Zie voorts de thematische beantwoording paragraaf 4.4.3.

4/5 Aantal woningen aan Killetje

Gevraagd wordt om een overzicht van de bestaande en nieuw te bouwen woningen aan het Killetje. Het getal van 8 in de W-bestemming wordt niet begrepen.

Beschouwing

Op de verbeelding is in de W-bestemming bij het Killetje abusievelijk aangegeven dat er 8 woningen toegestaan zijn. Dit moeten er 7 zijn, de 6 bestaande woningen en één nieuw te bouwen woning. De verbeelding zal op dit punt worden aangepast.

4/6 Nieuwbouw woning

Gevraagd wordt om nivellering van het bouwterrein naast hun woning, om inbreuk op de privacy te verminderen.

Beschouwing

De hoogte van een bouwterrein is niet iets dat in een inpassingsplan wordt vastgelegd. Het bouweiland wordt afgegeven door de gemeente. Uitgangspunt daarbij is de peildefinitie in art. 1.58 van het inpassingsplan. Voor gebouwen die onmiddellijk aan de weg grenzen, ligt het peil op de hoogte van die weg. In andere gevallen ligt het peil op de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte bouwterrein.

4/7 Afwatering

Gevraagd wordt om behoud van de bestaande afwateringsmogelijkheden van hun woning en perceel via het bouwperceel naar de bestaande sloot.

Beschouwing

Bij de uitwerking van het inpassingsplan zal rekening worden gehouden met de afwatering van de bestaande en mogelijk nieuw te bouwen woningen. Het inrichtingsplan geeft daarvoor al een aantal aanzetten zoals een kwelsloot direct achter de woningen van het Killetje. Met de uitwerking van de plannen zal ook gekeken worden naar de aansluiting van woningen op de riolering. Het streven is om daar waar mogelijk alle woningen op het riool te gaan aansluiten conform de (financiële) regelingen die daarvoor gelden.

Zie voorts thematische beantwoording paragraaf 4.4.3.

4/8 Veiligheid en privacy

Gevraagd wordt om aanbrengen van laag struikgewas op zone "sn-ncv" en prikkeldraad langs aldaar beoogd wandelpad ter bescherming van hun veiligheid en privacy.

Beschouwing

De genoemde zone "sn-ncv" maakt deel uit van het beoogde natuurgebied en zal conform het inrichtingsplan ingericht gaan worden met zilte plukveldjes langs het wandelpad. In het inrichtingsplan Waterdunen (literatuur 5) is aangegeven dat tussen deze zone en de tuinen van de woningen aan 't Killetje nog een kwelsloot wordt aangelegd. Afschermende beplanting is niet voorzien. Wij laten het aan u over, of en hoe u een visuele afscherming naar het natuurgebied wilt hebben. Daarvoor heeft u op uw eigen terrein voldoende mogelijkheden.

Besluit

De zienswijze is gegrond wat betreft het punt 4/5 en leidt tot wijzigingen ten aanzien van het ontwerp inpassingsplan. Voor wat betreft de overige punten is de zienswijze ongegrond.

5.5 Zienswijze 5

Zienswijze van: J.G. G. te Bunnik

5/1 Geen aanleg verlegde Slikkenburgseweg

Gepleit wordt voor het inrichten van de oostelijke slag via de Nieuwesluisweg, waardoor de verlegde Slikkenburgseweg niet nodig is.

Beschouwing

Het algemene streven is om tussen intensieve recreatiepunten (zoals campings en bungalowparken) en het strand geen doorgaan autoverkeerverbindingen te hebben. Dit is de

basis van het zogeheten slagconcept waarbij autoverkeer naar de kust bij voorkeur eindigt in een parkeervoorziening van waaruit het strand direct te voet bereikbaar is. Op die manier wordt onnodig autoverkeer direct langs de kust vermeden. In deze lijn is ook de verplaatsste Slikkenburgseweg (die aansluit op de Langeweg) in de plannen opgenomen. Direct aan het eind van deze verplaatsste Slikkenburgseweg komt een parkeerplaats voor 250 auto's. Bij de keuze voor de nieuwe ontsluiting is ook gekeken of de bestaande Kieweg geschikt is om als ontsluiting voor de oostelijke slag te functioneren, maar door de directe ontsluiting op deze weg van een aantal recreatieterreinen is deze weg ongeschikt. Het gebruiken van de Nieuwesluisweg is juist vanwege de barrièrewerking tussen strand en recreatievoorzieningen niet wenselijk.

5/2 Vrees voor wateroverlast

Aandacht wordt gevraagd voor verergering van de reeds bestaande wateroverlast in de recreatiewoonkern Schoneveld ten gevolge van de realisering van Waterdunen.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.4.3.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerpplannen.

5.6 Zienswijze 6

Zienswijze van: Gemeente Sluis, te Oostburg

6/1 Afwikkeling verkeer door Boerenhol

Verzocht wordt rekening te houden met eventueel in de toekomst nodige verkeersmaatregelen om overlast in Boerenhol op te lossen.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.4.1.

6/2 Aanvullende verkeersmaatregelen

Gevraagd wordt om rekening te houden met mogelijk in de toekomst benodigde maatregelen m.b.t. bereikbaarheid van de kust en de belasting van de polderwegen.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.4.1.

6/3 Zoutproblemen

Vertrouwen wordt uitgesproken in de aanpak van de mogelijke zoutproblemen. Gevraagd wordt alert te blijven en eventuele problemen voortvarend op te pakken.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.4.2.

6/4 Aanleg en beheer parkeerterrein en wegen

Aangegeven wordt, dat gemeente geen rol zal spelen ten aanzien van beheer en onderhoud van wegen in het plangebied. Gemeente is blij met de aanleg van de parkeerplaatsen en wil in overleg treden met provincie over de exploitatie daarvan.

Beschouwing

Overleg over toekomstig beheer parkeerterreinen loopt. Uitgangspunt voor de uitwerking is dat de gemeente eigenaar en beheerder wordt van de drie grote parkeervoorzieningen. Na vaststelling van het inpassingsplan zal een en ander formeel geregeld worden waarbij ook afspraken gemaakt zullen worden over de financiële bijdrage van de gemeente Sluis voor de aanleg van de parkeervoorzieningen.

6/5 Openbare karakter natuurgebieden

Gevraagd wordt om aandacht te (blijven) schenken aan optimalisatie van het openbare karakter van de (recreatie)natuur in het plan.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.3.2.

6/6 Aansprakelijkheid

Gesteld wordt dat als er bij de uitvoering of exploitatie van het project aanvullende maatregelen nodig zijn, dan komen de kosten daarvan voor rekening van het project Waterdunen.

Beschouwing

In principe is de provincie die de risico's draagt voor de uitvoering van het publieke deel van Waterdunen. Dat neemt niet weg dat op onderdelen ook andere overheden aangesproken kunnen worden om naar rato een aandeel te leveren. Dit zal altijd in relatie staan tot afspraken die ten aanzien van bepaalde onderdelen tussen partijen vooraf gemaakt zullen worden.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt tot niet wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.7 Zienswijze 7

Zienswijze van: Naturisten Federatie Nederland te Amersfoort

7/1 Locatie en kwaliteit naaktstrand

Er bestaat zorg dat bij uitvoering van Waterdunen het behoud van de huidige locatie en de kwaliteit van het naaktstrand in gevaar komt.

Beschouwing

In het inrichtingsplan voor Waterdunen is wat betreft het parkeren en de ontsluiting naar het strand uitgegaan van de huidige locatie van het naturistenstrand. De ligging van de grote parkeerplaats met 1000 plaatsen is daar mede op afgestemd. Maar het is de gemeente Sluis die formeel gaat over de locatie van het naturistenstrand. Wij zullen het pleidooi voor behoud van de huidige locatie positief onder de aandacht van de gemeente brengen.

7/2 Kans voor hotel als accommodatie voor naturisten

Met hotel zou ingespeeld kunnen worden op aanwezigheid naaktstrand en accommodatie voor naturisten geboden kunnen worden.

Beschouwing

Zullen we doorgeven aan betrokken recreatieondernemer.

7/3 Zorg om aantasting privacy

Er bestaat zorg over aantasting van privacy door hoogbouw van het hotel.

Beschouwing

Op basis van de regels van het inpassingsplan zal er een hotel tot maximaal 20 meter +NAP kunnen komen. De afstand tussen het hotel en het naturistenstrand bedraagt ca. 500 meter. In het tussengebied tussen hotel en strand ligt een hoog (deels nieuw) duingebied. Hierdoor zal het niet mogelijk zijn, om vanuit het hotel de achter dat duin gelegen strandgasten te zien.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.8 Zienswijze 8

Zienswijze van: ZLTO namens P.F. de M

8/1 Geen grondslag voor natuuraanleg

De staat van de Westerscheldenuatuur is goed. Er bestaat dus geen reden, waarom er nieuwe estuariene natuur moet worden aangelegd. Daarmee valt grondslag onder hele project weg.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.2.2.

8/2 Grondverwerving

Verder blijkt grondverwerving een probleem. Er is geen draagvlak voor het project. Vrijwillige grondverwerving is een farce. Als vrijwillige grondverwerving niet lukt is een besluit van PS nodig om te onteigenen. Dit lijkt een zeer zwakke basis. Er is strijd met gebiedsplan Natuurlijk Vitaal.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragrafen 4.1.2, 4.2.3. en 4.3.1.

8/3 Geen bovenlokaal belang

Er wordt geen bovenlokaal belang met het project gediend. Geen noodzaak voor provinciaal inpassingsplan. Geen markt voor het project. Oude cultuurlandschap van belang voor voedselvoorziening wordt vernietigd.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.1.1.

8/4 Hoge verkeersdruk

Langs zijn bedrijf zal extra verkeer komen, met hinder en mogelijke waardedaling als gevolg van stof en geluid.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.4.1. en paragraaf 4.2.5.

8/5 Schade door wild en onkruid

Schade wordt gevreesd als gevolg van wild en onkruid vanuit het aan te leggen natuurgebied. Cliënt wil niet afhankelijk zijn van schadevergoedingsregeling en zit niet op de rompslomp te wachten.

Beschouwing

Naar verwachting zal de schade door wild (vogels) en onkruid niet noemenswaard toenemen als gevolg van realisatie van Waterdunen. Ook zonder Waterdunen is het gebied voor (trek)vogels van belang. Het in Waterdunen verwachte waterwild (steltlopers, meeuvens, sternen) foageert niet op bouwland. Het omringende bouwland zou wel als hoogwatervluchtplaats kunnen worden benut. Voor wildschade geldt een specifieke landelijke regeling, die ook in het geval van Waterdunen van toepassing zal zijn.

Overwaaiend onkruid is vanwege de zoute natuur in Waterdunen niet erg waarschijnlijk.

Zie voorts de thematische beantwoording paragraaf 4.5.1.

8/6 Zoutschade

Vrees voor zoutschade op de landerijen. Zoutgrens rukt op. Schade zou voorkomen moeten worden. Bezwaar tegen oproeping zoetwatergebied aan zoutwater. Er is al een beperkte hoeveelheid zoet water, die alleen maar minder wordt.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.4.2.

8/7 Geen geld voor onderhoud

Voor onderhoud van nieuwe natuur is geen geld gereserveerd. Moet uit gemeentelijke of waterschapslasten worden betaald, waardoor de belastingbetalen de dupe wordt.

Beschouwing

Het Zeeuwse Landschap zal verantwoordelijk zijn voor het beheer en het onderhoud van de aangelegde nieuwe natuur. Daarvoor krijgt die organisatie een beheervergoeding op grond van de geldende landelijke regeling. Zie voorts de thematische beantwoording in paragraaf 4.2.4.

8/8 Uitvoering verblijfsrecreatie onzeker

Kennelijk is er slechts een intentieverklaring met de initiatiefnemers. Deze hebben dus alle gelegenheid om het plan niet zelf uit te voeren, met alle financiële risico's van dien. Gevreesd wordt voor een tweede 'Euregiotuin'.

Beschouwing

De overeenkomst met de betrokken recreatieondernemer is in voorbereiding en zal naar verwachting vóór definitieve vaststelling van het plan zijn gesloten. Over de belangrijkste onderdelen van de overeenkomst bestaat reeds mondelinge overeenstemming. Mocht er uiteindelijk toch geen overeenkomst worden afgesloten, dan zijn de financiële risico's beperkt. Gelet op de geboden kansen mag immers verwacht worden dat er een andere recreatieondernemer gevonden kan worden, die het plan zal willen realiseren.

8/9 Alternatief voor kustversterking

Voor versterking van de zeewering is amovering van Napoleon Hoeve niet nodig. De zwakke schakel aldaar kan ook op andere wijze worden hersteld.

Beschouwing

In het kader van de planstudie Zwakke schakels is gekozen voor een grotendeels landwaartse kustversterking. Deze keuze is inmiddels vastgelegd in het kustversterkingsplan voor Waterdunen, dat in 2008 is vastgesteld en goedgekeurd. De keuze voor een landwaartse versterking heeft enerzijds te maken met de ligging van een diepe geul vlak voor de dijk en anderzijds met de mogelijkheden die een landwaartse versterking bieden voor koppeling met een integrale gebiedsontwikkeling.

8/10 Interesse toeristen

Toeristen komen niet voor zoute natuur, maar voor Noordzee, strand en het vlakke polderlandschap.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.3.2.

8/11 Werkgelegenheid

Voor het type werk, dat wordt beoogd, zijn er al structureel te weinig arbeidskrachten. Dit argument pleit dus niet voor Waterdunen.

Beschouwing

Indiener van de zienswijze heeft een beeld van het preciese aanbod in de regio en vraag aan arbeidskrachten die door de aanleg van Waterdunen wordt gegenereerd. De regionale sociaal-economische effectanalyse heeft die pretentie niet. Ze geeft aan hoeveel nieuwe arbeidskrachten als gevolg van Waterdunen in de regio ontstaan. Hoe de komende jaren de arbeidsmarkt zich in West Zeeuws Vlaanderen ontwikkeld hangt sterk af van een aantal vooral externe factoren. Wel is enig zicht op toekomstige structurele vraag aan arbeidsplaatsen die vooral aan de recreatie en midden en kleinbedrijf zal zijn gerelateerd. De tijdelijke vraag naar arbeid die zal ontstaan tijdens de aanleg van Waterdunen zal voor al aan de bouw en grond-, weg en waterbouw gerelateerd zijn.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.9 Zienswijze 9

Zienswijze van: ZLTO namens Agrarisch West Zeeuws Vlaanderen

9/1 Geen noodzaak voor provinciaal inpassingsplan

De bevoegdheid tot herziening van bestemmingen is binnen stuurgroepverband aanwezig. De motivatie ontbreekt waarom deze bestemmingen niet via een gemeentelijke aanpassing van het bestemmingsplan worden gewijzigd, maar via een provinciaal inpassingsplan. De vraag wordt opgeworpen, of wel voldaan is aan de eisen m.b.t. het horen van de gemeenteraad. En of het plan wel een provinciaal belang betreft. Versterking van de recreatieve sector is geen bovenlokaal

belang. Kustversterking is ook zonder Waterdunen uit te voeren. En er is geen noodzaak om natuurherstel voor de Westerschelde te doen.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragrafen 4.1.1. en 4.2.2.

9/2 Principe van vrijwillige grondverwerving

Gronden dienen vrijwillig te worden verworven, in lijn met uitspraken van minister Verburg en PS inzake de natuurherstelopgave en de uitgangspunten van het gebiedsplan Natuurlijk Vitaal.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.2.3.

9/3 Geen draagvlak voor plan

Het ontbreekt aan draagvlak bij zowel de bevolking als de landbouwers. Men ziet de meerwaarde van het plan niet. Kostbare landbouwgronden worden vernietigd en er is kans op zoutschade.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragrafen 4.1.2. en 4.4.2.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.10 Zienswijze 10

Zienswijze van: B. M. te Groede

10/1 Inbreng tijdens inspraak

Stelt dat er geen antwoord is gegeven op de vragen die gesteld zijn tijdens de inspraak op het voorontwerp inpassingsplan.

Beschouwing

In de Nota van Antwoord voorontwerp Inpassingsplan Waterdunen is antwoord gegeven op alle reacties die naar aanleiding van de terinzagelegging van het voorontwerp inpassingsplan en inrichtingsplan zijn binnengekomen. De antwoorden op uw inbreng is daar in terug te vinden. Wat helaas niet goed gecommuniceerd is dat deze antwoordnota onderdeel is van het bijlagenboek dat gevoegd is bij de terinzagelegging van ontwerp inpassingsplan. Het had beter geweest dit document apart te publiceren en u in onze correspondentie daar op te wijzen.

10/2 Vergunningenprocedure

Verzocht wordt om datum aan te geven, waarop de vergunningenprocedure wordt opgestart.

Beschouwing

Om de plannen te gaan realiseren zullen straks een reeks van vergunningen dienen te worden aangevraagd, het gaat daarbij onder andere om bouwvergunningen, aanlegvergunningen etc. Een deel van deze vergunningen zal door de provincie aangevraagd moeten worden, voor andere ligt de verantwoordelijkheid bij degene die de plannen concreet gaan uitvoeren zoals bijvoorbeeld de recreatieondernemer. Mogelijk richt uw vraag zich op het moment dat het inpassingsplan na vaststelling door PS terinzage wordt gelegd, waarna voor 6 weken beroep open staat bij de Raad van State. Voor dit traject verwijzen wij u naar paragraaf 6.5 van deze Zienswijzennota.

10/3 Verkeershinder in Boerenhol

Verkeersintensiteit op de Provincialeweg zal toenemen. Gevreesd wordt voor hinder en onveiligheid daardoor in Boerenhol.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.4.1.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.11 Zienswijze 11

Zienswijze van: Werkgroep Waterdunen/Groede te Groede

11/1 Vragen over inpassingsplan

De volgende vragen worden gesteld:

- a. *Gaan B&W en gemeenteraad Sluis anno 2010 alsnog een structuurvisie omtrent Waterdunen maken?*
- b. *Nadere informatie over de geluids- en lichtspiegeling effecten van de parkeerterreinen is noodzakelijk.*
- c. *Is de provincie, c.q. gemeente voornemens fietsparkeerplaatsen aan te leggen?*
- d. *Zijn zwembad en sportvoorzieningen openbaar toegankelijk?*
- e. *Kunnen de architecten nadere informatie verschaffen over de eigenzinnigheid van de hotelarchitectuur?*
- f. *De investering voor een fluisterboot (onzinnig idee) kan worden aangewend voor het opstarten van een wittefietsenplan naar het voorbeeld van de Hoge Veluwe.*
- g. *Hoe wordt de geluidsisolatie bij de schorrenwoningen uitgevoerd?*
- h. *Kan het hoofdstuk 'geluidshinder' m.b.v. de Flora- en Faunawet nader gespecificeerd worden?*
- i. *Is de provincie voornemens ca. 5 ha van Waterdunen in te laten richten t.b.v. schelpdieren?*

Beschouwing

- a. Het opstellen van een eventuele structuurvisie is aan de gemeente Sluis. Gelet op het feit dat het ruimtelijke beleid voor Waterdunen al in een gedetailleerde, concrete vorm in het inpassingsplan doorwerking heeft gekregen, ligt een structuurvisie voor Waterdunen echter niet in de rede. Dit zal weinig of niets toevoegen aan het voor Waterdunen opgestelde inpassingsplan.
- b. Rond de parkeerterreinen wordt een afschermende groenzone voorzien. Ook zal beplanting op het parkeerterrein worden aangebracht, waardoor lichtspiegeling voorkomen/verminderd kan worden.
- c. Bij alle ingangen naar Waterdunen zullen fietsparkeervoorzieningen komen.
- d. De toegankelijkheid van de voorzieningen in het recreatiecomplex is in beginsel aan de ondernemer.
- e. Is prematuur. Er ligt nog geen opdracht voor het maken van een architectonisch ontwerp voor het hotel.
- f. Is een punt voor nadere uitwerking door de beheerder, Het Zeeuwse Landschap. Suggestie zal aan hen worden doorgegeven.
- g. Zal nader worden uitgewerkt in het kader van het architectonisch ontwerp van deze woningen. Is nu nog niet aan de orde.
- h. De in het inpassingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen zijn door middel van de uitgevoerde natuuroets getoetst aan de Flora- en Faunawet voor wat betreft de op dit moment in het plangebied voorkomende beschermde (vogel)soorten. Verstoring door geluidshinder is daarbij één van de aspecten die aandacht krijgen. Waar nodig, zullen hier toe ook bij LNV de benodigde ontheffingen worden aangevraagd. In het op te stellen beheerplan zal dit aspect ook aandacht krijgen.
- i. Is een punt voor nadere uitwerking door de beheerder, Het Zeeuwse Landschap. Suggestie zal aan hen worden doorgegeven.

11/2 Vraag m.b.t. sociaal-economische effecten

Waarom wordt deze innovatieve mogelijkheid voor zilte teelt afgewezen? Bij een vooruitstrevend agrarisch beleid zou hier vanaf 2018 een 'positieve' post van ca. €1 miljoen kunnen worden toegevoegd.

Beschouwing

In de sociaal-economische effectanalyse zijn de kansen voor zilte teelten en de daarmee te verkrijgen baten als kans meegenomen. Of deze daadwerkelijk wordt benut, hangt van geïnteresseerde ondernemers af. De zilte teelten binnen Waterdunen zullen een wat ander karakter hebben dan de zilte teelten die in het voorontwerp 'Bestemmingsplan Buitengebied 2010' mogelijk worden gemaakt. Dit heeft te maken met de hoofdbestemming van Waterdunen als (recreatie)natuurgebied. Daarin past geen grootschalige bedrijfsmatige productie van zilte teelten. Er liggen wel kansen voor onderzoeks- en demonstratieprojecten. Deze kunnen een uitstralende werking hebben op een grootschaliger ontwikkeling van zilte teelten in de omgeving

van Waterdunen, waarvoor in het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Sluis mogelijkheden worden gecreëerd.

11/3 Vragen m.b.t. beeldkwaliteitplan

De volgende vragen worden gesteld:

- a. *Beschikt de gemeente Sluis over de expertise om de Europese regelgeving omtrent "Duurzaam Bouwen" om te zetten in toetscriteria, opdat de duurzame agenda van de Molecatengroep getoetst kan worden?*
- b. *Kan de Molecatengroep een nauwkeurig technisch overzicht presenteren van de voorgenomen duurzame agenda?*
- c. *Wat is de aard van de extraverte creatie op het punt waar het zoute kanaal het getijdenbekken instroomt?*
- d. *Op welke wijze kan de avond lichtuitstraling van de schor- en slikwoningen richting estuarium geminimaliseerd worden?*
- e. *Kan Molecaten de uitbundigheid van het hotel-landmark nader toelichten?*

Beschouwing

- a. Ja.
- b. Nee, dit is een zaak, die bij het verdere uitwerking en ontwerp van het recreatiecomplex aan de orde komt. Is nu nog prematuur.
- c. Is geduid in het beeldkwaliteitplan. Er is nog geen concrete uitwerking op ontwerp niveau.
- d. Ook dit zal bij het ontwerp moeten blijken.
- e. Is geduid in het beeldkwaliteitplan. Voor concrete uitwerkingen en ontwerpen is het nog te vroeg.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerpplannen. Wel zullen de genoemde punten worden meegenomen bij de verdere uitwerking van het concrete ontwerp.

5.12 Zienswijze 12

Zienswijze van: G. v. R. te Breskens

12/1 Verkeerssituatie hoek Puijendijk-Slikkenburgseweg

Bezwaar wordt gemaakt tegen de verslechtering van de verkeerssituatie (intensiteit en geluidsbelasting) op het weggedeelte vanaf de kruising Hogedijk/Havendijk tot aan kruising Puijendijk/Slikkenburgseweg. Gevraagd wordt om een relatief kleine aanpassing aan de dijk en het iets westelijk verleggen van het betreffende weggedeelte.

Beschouwing

Na nader overleg met indiener en beschouwing van de situatie ter plaatse lijkt de gevraagde aanpassing goed mogelijk. Kan binnen de opgelegde bestemming worden gerealiseerd. Bij de verdere uitwerking van de plannen zal dit voorstel als uitgangspunt gehanteerd worden.

Besluit

De zienswijze is niet gericht op het inpassingsplan, dus ongegrond. Het voorstel in de zienswijze zal echter wel worden meegenomen bij de verdere voorbereiding van de uitvoering.

5.13 Zienswijze 13

Zienswijze van: ZMF te Goes

13/1 Waardering voor plan

Waardering wordt uitgesproken voor het project Waterdunen, het beeldkwaliteitplan en het ontwerp inpassingsplan. Gesteld wordt dat het een ambitieus project is, waarin recreatie, natuur en recreatienuur een grote impuls krijgen. Dat zal zijn uitstraling hebben naar heel West-Zeeuws-Vlaanderen op zowel sociaal-economisch vlak als voor natuur en landschap. Waardering wordt ook geuit voor de wijze waarop de provincie is omgegaan met de opmerkingen die in de inspraak op het voorontwerp zijn gemaakt. Gemaakte opmerkingen ten aanzien van recreatieve paden, zilte teelten, bouwhoogte van het hotel en ontwikkelingsmogelijkheden bestaande bebouwing zijn voldoende beantwoord en verwerkt.

Beschouwing
Wordt voor kennisgeving aangenomen.

5.14 Zienswijze 14

Zienswijze van: P.G. te Denderleeuw (België)

14/1 Verzoek voor extra woning

Het huidige Zandertje 1 bestaat uit twee tegen elkaar aangebouwde huizen (oorspronkelijk nr 1 en nr 3), elk met hun eigen perceel grond en wordt gebruikt als recreatiewoning. Verzocht wordt om de mogelijkheid om het perceel aan Zandertje 1 (oorspronkelijk 1 en 3) op te delen en twee extra recreatiewoningen bij te bouwen. Danwel om het bestaande platte dak van een deel van het huis te vervangen door een nieuw algeheel dak over het geheel van het huis. Danwel om het bestaande huis in twee wooneenheden op te delen.

Beschouwing

Uw verzoek om twee extra woningen te bouwen op het perceel Zandertje 1 kunnen wij niet honoreren. In het inpassingsplan geldt voor het gebied ten zuiden van het Zandertje, dat in deze bouwvlek totaal 8 woningen planologisch worden mogelijk gemaakt. Omdat er op dit ogenblik reeds 8 woningen zijn, betekent dit dat er geen nieuwe bouwmogelijkheden worden geboden. Mocht een van de bestaande woningen worden gemaanoeerd, dan betekent dit dat er binnen de bestemmingsaanduiding Wonen een bouwmogelijkheid vrij komt. Verdichting door de bouw van extra woningen is in strijd met het beleid voor het buitengebied en in strijd met het beleid inzake de kwaliteitsverhoging van het recreatief verblijf (dus beperking van het aantal woningen per hectare). Kwaliteitsverbetering voor de bestaande woningen is wel mogelijk. De voorschriften behorende bij de bestemming Wonen (zie de regels artikel 12) maken het mogelijk om een woning te realiseren met een oppervlak van 40% van het oppervlak van het bouwperceel met een maximum van 750 m³. Dit is een ruime maat, zeker voor recreatief gebruik. Verder stelt het inpassingsplan, dat de goothoogte 4 meter en de maximale bouwhoogte 9 meter mag zijn. Verder geldt er nog een vrijstelling voor dakkapellen. Gezien de oppervlakte van uw perceel biedt dit u de nodige mogelijkheden om aanpassingen aan de bestaande woning aan te brengen. Mocht u concrete plannen hebben dan is het verstandig die, nadat het inpassingsplan is vastgesteld, aan de gemeente Sluis voor te leggen. Die kunnen dan beoordelen of uw plannen passen binnen de regels die het inpassingsplan biedt.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.15 Zienswijze 15

Zienswijze van: H.P.M. te Helmond

15/1 Waardevermindering van bestaande vakantiewoningen

Achteruitgang en waardevermindering van de bestaande vakantiewoningen in het gebied worden voorzien als gevolg van maatregelen, die de belangrijkste recreatieve functies beperken en schade toebrengen aan opstallen en eigendommen.

Beschouwing

In de eerdere regionale effectanalyse (2006) [zie ook literatuur 6] wordt juist verwacht dat in de directe omgeving van Waterdunen de waarde van het onroerend goed zal stijgen. Dat neemt niet weg dat de mogelijkheid bestaat om een planschadeclaim in te dienen. Zie hiervoor de thematische beantwoording paragraaf 4.2.5.

15/2 Zoutschade

Natuurwaarden van zilte natuur wordt betwijfeld. Gevreesd wordt voor verziltingsproblemen, voor het landbouwgebied en voor de vakantiewoningen in de omgeving (beplantingen, aantasting funderingen en muren).

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.4.2.

15/3 Ongelijke behandeling

Het lijkt erop dat verschillende ondernemers en particulieren niet gelijk worden behandeld als het om de gevolgen van het plan gaat.

Beschouwing

De opmerking kunnen wij niet plaatsen, zowel de planschaderegeling als de nadelcompensatieregeling gaan voor iedereen gelden. Ieder schadeverzoek wordt wel op zijn eigen merites beoordeeld.

15/4 Afsluiting wegen

Door afsluiting van enkele wegen worden belangrijke recreatieve verbindingen langs en parallel aan de zeedijk en duinen teniet gedaan. De kustrecreatie wordt hierdoor sterk belemmerd.

Beschouwing

Onderkend wordt dat het autoverkeer onderlangs de kust minder ruimte krijgt dan in de huidige situatie. Streven is de kustzone zelf autoluwer te maken, waardoor de belevingswaarde en veiligheid voor verblijfsrecreanten, fietsers en wandelaars wordt verhoogd. Daarmee wordt de kustrecreatie naar onze mening juist sterk bevorderd.

Zie voorts de thematische beantwoording paragraaf 4.4.1.

15/5 Beperking plangebied

Voorgesteld wordt het plan in omvang te beperken, waardoor het goedkoper en beter beheersbaar wordt.

Beschouwing

Natuurgebied vergt enige omvang, om voldoende mogelijkheden te bieden voor zowel de beleving van de (verblijfs)recreatief als voor foeragerende en broedende vogels. Een en ander is uitgebreid aan de orde gekomen in de toelichting behorende bij het inpassingsplan.

15/6 Hinder bij aanleg

De uitvoering van Waterdunen zal gedurende een reeks van jaren tot problemen leiden door werkzaamheden met beperking voor wegen en wegbliven toeristen.

Beschouwing

Wij hebben begrip voor het feit dat inwoners en ondernemers in het gebied bezorgd zijn over mogelijke schade aan terreinen en opstallen als gevolg van de toekomstige werkzaamheden. Dit aspect valt echter buiten het bestek van het inpassingsplan. Wij zullen met het waterschap (als wegbeheerder) en met de toekomstige aannemer(s) concrete afspraken maken om de overlast voor de omgeving te beperken. Bij het aanwijzen van de transportroutes zullen aspecten als toelaatbare wegbelasting, wegategorisering en hinder/schade voor omwonenden explicet worden meegewogen. Uiteraard zal alles in het werk worden gezet om hinder en schade te voorkomen. Overigens zal een groot deel van het grondtransport beperkt blijven tot het plangebied. Zoveel mogelijk is bij het uitwerken van het inrichtingsplan voor Waterdunen gestreefd naar hergebruik van de vrijkomende grond in de kustversterking en de verschillende ophogingen aan de randen van het recreatie- en natuurgebied. Mede gelet op de ervaringen bij kustwerken elders wordt geen omvangrijke inkomstenderving als gevolg van het wegbliven van toeristen verwacht. Mocht daarvan wel sprake zijn, dan kan een beroep worden gedaan op de nadelcompensatieregeling, die voor Waterdunen is opgesteld.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerpplannen.

5.16 Zienswijze 16

Zienswijze van: Van der Feltz advocaten namens VGABG e.a.

16/1 Ontbreken van provinciale belangen

Zienswijze geredigeerd en ingekort.

Er zijn geen provinciale belangen in het geding. Natuurherstel Westerschelde en kustversterking betreffen rijksbelangen. Kwaliteitsverbetering recreatie is een gemeentelijk en/of particulier belang. Ook de economische impuls voor een groter gebied dan Sluis en de omstandigheid dat de grondverwerving in een impasse was geraakt vormen geen rechtvaardiging voor een provinciaal inpassingsplan.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.1.1.

16/2 Strijdigheid met m.e.r.-wetgeving

Zienswijze geredigeerd en ingekort.

Gesteld wordt dat het ontwerp inpassingsplan niet ter inzage had mogen worden gelegd, voordat de commissie m.e.r. advies heeft uitgebracht over de aanvulling op het MER. Tevens wordt gesteld dat, hoewel de Commissie voor de m.e.r. over de eerste versie van het MER heeft geadviseerd, dit MER gezien de gewijzigde uitgangspunten niet meer aan het inpassingsplan ten grondslag kan worden gelegd.

Beschouwing

In artikel 7.30 Wm wordt een koppeling gelegd tussen de bekendmaking van het (voor)ontwerp van een m.e.r.-plichtig besluit en de bekendmaking van het MER. Wanneer de wet voorschrijft dat van een m.e.r.-plichtig besluit het voorontwerp bekend gemaakt moet worden, dient gelijktijdig openbaar kennis gegeven te worden van het MER. In dat geval mag van het ontwerpbesluit niet eerder openbaar kennis worden gegeven dan nadat de m.e.r. procedure is voltooid. Dat wil zeggen dat de inspraak en advisering over het milieu-effectrapport zijn afgerond. Daarmee wordt beoogd dat reeds in het ontwerp-besluit rekenschap kan worden gegeven hoe met de inspraakreacties en de adviezen is omgegaan.

In de eerste plaats wordt ten aanzien van bestemmingsplannen – en inpassingsplannen – opgemerkt dat een voorontwerp-bestemmingsplan geen wettelijke figuur is. Daarom moet in beginsel niet eerder dan gelijktijdig met het ontwerp-bestemmingsplan kennis gegeven worden van het milieu-effectrapport. In de tweede plaats wordt opgemerkt dat de bepalingen van artikel 7.30 Wm zien op de reguliere m.e.r.-procedure, terwijl het in de onderhavige situatie gaat om een aanvulling op het milieu-effectrapport. Het milieu-effectrapport Waterdunen heeft vanaf 12 januari 2007 gedurende 6 weken ter inzage gelegen en het advies van de toetsingscommissie voor de m.e.r. is ontvangen op 29 maart 2007. De reguliere m.e.r.-procedure was daarom volledig afgerond voordat het ontwerp-inpassingsplan ter inzage werd gelegd en zowel het milieu-effectrapport als het toetsingsadvies is betrokken bij de opstelling van het voorliggende ontwerp-inpassingsplan.

De Wm voorziet niet in een regeling voor het aanvullen van een besluit MER nadat het bevoegd gezag dit aanvaard heeft. Voor de te volgen procedure kan gebruik worden gemaakt van het "Richtsnoer aanvullingen op een milieu-effectrapport", brief Minister van VROM, 10 januari 1995. Dit richtsnoer is niet juridisch bindend. De hierin beschreven procedure komt in grote lijnen overeen met de reguliere in de Wm beschreven procedure. Uit diverse uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State kan worden afgeleid dat de Afdeling het aanvaardbaar acht wanneer de procedure volgens de richtsnoer niet volledig wordt gevuld, voorzover de (processuele) belangen van belanghebbenden daardoor niet worden geschaad. In de onderhavige situatie is de aanvulling op het MER als bijlage bij het ontwerp-inpassingsplan ter inzage gelegd en is een ieder in de gelegenheid gesteld om hiertegen een zienswijze in te dienen. Verder is de aanvulling op het MER ter toetsing toegezonden aan de Commissie voor de m.e.r. Zowel de eventueel ontvangen zienswijzen als het advies van de Commissie voor de m.e.r. zal worden meegewogen bij de vaststelling van het inpassingsplan. Tegen het vaststellingsbesluit kunnen belanghebbenden te zijner tijd beroep instellen bij de Raad van State. Wij zien dan ook niet in dat belanghebbenden op enigerlei wijze in hun (processuele) belangen worden geschaad doordat het advies van de Commissie voor de m.e.r. nog niet met het ontwerpplan ter inzage kon worden gelegd.

Naar aanleiding van het bij het ontwerp-inpassingsplan gevoegde aanvulling op de MER heeft de commissie aanvullend advies uitgebracht. In paragraaf 2.1 wordt op dat advies (zie ook literatuur 7) ingegaan.

Omdat de gegevens, waarvan het eerder opgestelde MER is uitgegaan, op een aantal onderdelen zijn gewijzigd (inrichtingsplan, verkeerskengetallen), is een aanvulling op het MER gemaakt. Wij

zien niet in waarom het MER inclusief de aanvulling daarop, niet aan het inpassingsplan ten grondslag kan worden gelegd. Hierbij nemen wij in aanmerking dat bij de vaststelling van het inpassingsplan rekening zal worden gehouden met het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r.

16/3 Flora- en faunaonderzoek

De resultaten van het aanvullende natuuronderzoek hadden bij de stukken ter inzage moeten liggen, aangezien nu niet vastgesteld kan worden of de Flora- en Faunawet de uitvoering van het plan in de weg staat. Het project heeft grote nadelige gevolgen voor een aantal beschermde soorten in en rondom het plangebied en voorgestelde maatregelen om deze effecten te voorkomen/beperken zijn onvoldoende.

Beschouwing

De eerder opgestelde F&F-toets (2006) is in 2009 geactualiseerd. In paragraaf 5.6.3 van de toelichting zijn de resultaten daarvan opgenomen. Daarbij is aangegeven, dat in 2010 nog een aanvullend veldonderzoek gedaan zal worden. Aangezien dit onderzoek in het voorjaar moet plaats vinden, konden de resultaten niet worden meegenomen in het ontwerp inpassingsplan. De notitie betreffende het in het voorjaar uitgevoerde onderzoek (literatuur 8) wordt als bijlage opgenomen bij het vastgestelde inpassingsplan. In deze notitie is vastgesteld dat er geen beschermde soorten aangetroffen zijn in het gebied met uitzondering van een aantal vogels die in het gebied broeden. De conclusies van het onderzoek, dat is afgestemd met de lokale natuurbeschermingsvereniging, zijn in paragraaf 2.2 van onderhavige nota nader beschreven. Mede gelet op die conclusies zijn wij van mening dat belangen van betrokkenen niet geschaad zijn door het niet (geheel) ter inzage leggen van de definitieve natuuroets.

16/4 Strijdigheid met Nationaal Landschap

De ontwikkelingen in Waterdunen staan haaks op het gestelde in de Nota Ruimte en het Omgevingsplan Zeeland 2006-2012 m.b.t. het Nationaal Landschap, deelgebied West Zeeuwse-Vlaanderen. Ontwikkelingen staan ook haaks op beschermde status als provinciaal Belvederegebied.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.3.1

16/5 Grondgesteldheid en benodigd grondverzet

Het gebied is vanwege de bodemgesteldheid, een dik pakket klei en diepe zandlagen, ongeschikt voor de geprojecteerde ontwikkeling. Beleid is gericht op voorkomen van ongewenste (onomkeerbare) veranderingen in de abiotische situatie en ruimtelijke structuur. Gesteld wordt dat ca. 2 miljoen m³ klei afgevoerd moet worden naar een locatie buiten het plangebied en 2 miljoen m³ zand moet worden aangevoerd. Voor die zandwinning dient nader onderzoek plaats te vinden naar de gevolgen daarvan voor natuur en milieu. Ook dient duidelijk gemaakt te worden wat met het overschot aan klei gebeurt.

Beschouwing

De grondgesteldheid is in het kader van het MER onderzocht en is geschikt om plan Waterdunen op en in te realiseren. Van beleid ter voorkomen van ongewenste (onomkeerbare) veranderingen in de abiotische situatie en ruimtelijke structuur is in dit deel van de kustzone geen sprake (zie Natuurlijk Vitaal).

Een belangrijk deel van de vrijkomende klei zal gebruikt worden voor de kustversterking (kernduin) en bij de verdere inrichting van het gebied (oa in de vorm van bolwerken). Naar verwachting zal een deel van de teelaarde afgevoerd moeten worden maar daarvoor is ook in de directe omgeving naar verwachting voldoende belangstelling. Zand voor de kustversterking en de afwerking van de duingebied zal naar verwachting worden aangevoerd vanuit wingebeden in de Noordzee. Dit gebeurt in samenwerking met Rijkswaterstaat, die voor die zandwinning een MER-procedure heeft doorlopen. Als alternatieven worden benut om het benodigde zand te verkrijgen zullen daarvoor de bij die winning benodigde procedures doorlopen dienen te worden. Een en ander is de verantwoordelijkheid van de leverancier van het zand.

16/6 Bijdrage aan natuurherstel Westerschelde

Betwijfeld wordt of de natuurontwikkeling Waterdunen bijdraagt aan instandhoudingsdoelstellingen van de Westerschelde. Bovendien volgt uit de stukken, dat de keuze om het plangebied voor natuurherstel aan te wijzen grotendeels is ingegeven door economische motieven. Krachtens vaste rechtspraak van het Hof van Justitie kunnen aan deze keuze uitsluitend ecologische argumenten ten grondslag worden gelegd (vgl. HvJ EG 7 nov. 2000, zaaknr. C-371/98).

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.2.2.

16/7 Verzilting

Verzilting en schade door verzilting wordt verwacht. Effecten worden verwacht op zoetwaterbel bij Groede, het freatisch grondwatervlak buiten het plangebied en de lucht (meer landwaartse verzilting van de lucht). Er is onvoldoende onderzoek gepleegd naar deze effecten en de combinatie met de zeespiegelstijging. Ook is niet ingegaan op de afwatering van het achterliggende landbouwgebied.

Beschouwing

Zie voor de verziltingseffecten de thematische beantwoording in paragraaf 4.4.2. Ten aanzien van de afwatering van het gebied zal door de aanleg van nieuwe afwateringssloten en de aanleg van kwelsloten direct grenzend aan het gebied Waterdunen de afwateringskwaliteit voor het omliggende gebied gelijk blijven en mogelijk op een aantal punten zelfs verbeteren.

16/8 Slibonderzoek

Er dient nader onderzoek gedaan te worden naar de (mogelijk nadelige) effecten van slib. Kans op dichtslibben/verzanden van het gebied is reëel aanwezig. Slib uit de Westerschelde voldoet niet aan de kaderrichtlijn Water. Door uitlogging zouden landbouwgronden in omgeving nadelige gevolgen kunnen ondervinden. Baggerkosten zijn bovendien niet meegenomen in exploitatieopzet. Als die kosten ten laste van exploitatie (moeten) worden gebracht, dan moet het plan niet uitvoerbaar worden.

Beschouwing

In het nader onderzoek naar het gedempt getijdengebied (zie literatuur 9) is ook gekeken naar de kans op dichtslibben of verzanden. Uit het onderzoek en de aanvullende sessie met deskundigen is naar voren gekomen dat het probleem beheersbaar is maar wel aandacht vraagt bij de inrichting en detailering, maar ook bij het toekomstig beheer. In lijn met het deskundigen advies zal een monitoringsprogramma worden opgezet om de ontwikkeling van het gebied te volgen. Het op te stellen beheersplan zal ingaan op noodzaak en mogelijkheid van te treffen maatregelen. De kosten voor het eventuele baggeren zijn meegenomen in de beheerkosten. Uitlogging van verontreiniging aan slibdeeltjes is uitgesloten. Slib laat namelijk onder normale omstandigheden de verontreiniging niet los.

16/9 Schade, hinder en risico

Er zal wildschade, schade aan landbouwgewassen en overlast als gevolg van de verkeerstoename en daarmee samenhangende toename van geluidsbelasting en verslechterde luchtkwaliteit optreden. Uit akoestisch onderzoek blijkt dat op de Puijendijk de voorkeursgrenswaarde zal worden overschreden, waarvoor geen hogere grenswaarde wordt vastgesteld. Dit is in strijd met de Wet geluidshinder. Niet is onderzocht wat de gevolgen van de vernatting van het plangebied zijn voor het woon- en leefklimaat, mede door insecten. Ook aan de gevolgen op het woon- en leefklimaat van de verstuiving van zand is geen aandacht geschenken. Geprojecteerde woningen en het hotel liggen binnen het invloedsgebied van het transport van gevaarlijke stoffen, hetgeen op gespannen voet staat met (de uitgangspunten van) het BEVI.

Beschouwing

Naar verwachting zal de schade door wild (vogels) en onkruid niet noemenswaard toenemen als gevolg van realisatie van Waterdunen. Ook zonder Waterdunen is het gebied voor (trek)vogels van belang. Het in Waterdunen verwachte waterwild (steltlopers, meeuvens, sterns) foageert niet op bouwland. Het omringende bouwland zou wel als hoogwatervluchtplaats kunnen worden

benut. Voor wildschade geldt een specifieke landelijke regeling, die ook in het geval van Waterdunen van toepassing zal zijn.

Zie voor verkeers- en geluidseffecten de thematische beantwoording in paragraaf 4.4.1. Voor de luchtkwaliteit verwijzen wij naar de toelichting op het inpassingsplan (paragraaf 5.4) en de in het bijlagenboek opgenomen rapport "Luchtkwaliteitonderzoek ontwikkeling Waterdunen" (2009).

De gevolgen van de aanleg van Waterdunen voor de omgeving (zoals het aspect water) zijn uitgebreid onderzocht in het MER. Vanwege het zoute water en de gedempte getijdenbeweging zal het gebied Waterdunen onaantrekkelijk zijn voor insecten. De nieuw aan te leggen kustversterkings- en landschapsduinen zullen worden ingeplant, om verstuiving zoveel mogelijk te voorkomen.

Ten aanzien van de externe veiligheid (geprojecteerde woningen binnen het invloedsgebied van het transport van gevaarlijke stoffen) wordt verwezen naar paragraaf 5.10 van de toelichting op het inpassingsplan en de in de bijlagenboek opgenomen Quickscan externe veiligheid (2009) en de Verantwoording groepsrisico Waterdunen, nieuwe locatie hotel (2009).

16/10 Wegbestemmen agrarische percelen

De bestaande agrarische percelen in het plangebied worden wegbestemd, waardoor de bedrijfsvoering van cliënten onmogelijk wordt. Zonder dat cliënten hiervoor volledig worden gecompenseerd, is dit volstrekt onacceptabel. Ook de woonerven van cliënten worden herbestemd, tot woondoeleinden. Krachtens vaste lijn van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State kan het wegbestemmen van legaal gebruik alleen plaatsvinden indien het ten tijde van de vaststelling van het plan zeker is, dat dit gebruik ook gedurende de planperiode zal worden beëindigd, hetzij door aankoop hetzij door onteigening. Tot op heden is niet gebleken, dat de provincie bereid is tot onteigening over te gaan. Mocht de provincie daartoe besluiten, dan heeft dat consequenties voor de grondexploitatie en komt de financiële uitvoerbaarheid onder druk te staan.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.2.3. en 4.2.4.

16/11 Staatssteun

Zonder bijdragen van overheidswege is het plan niet uitvoerbaar in verband met de (onrendabele) natuurbestemming. Niet duidelijk is, of middelen die van overheidswege in het project worden geïnvesteerd (al dan niet indirect) ten goede komen aan Molecaten. Aldus bestaat een vermoeden van (verboden) staatssteun.

Beschouwing

Ingevolge artikel 87, eerste lid, van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschappen (hierna: EG) zijn steunmaatregelen van de staten of in welke vorm ook met staatsmiddelen bekostigd, die de mededinging door begunstiging van bepaalde ondernemingen of bepaalde procedures of bepaalde producties vervalsen of dreigen te vervalsen, behoudens de afwijkingen waarin dit verdrag voorziet, onverenigbaar met de gemeenschappelijke markt, voor zover deze steun het handelsverkeer tussen de lidstaten ongunstig beïnvloedt. Ingevolge artikel 88, derde lid, EG wordt de Commissie van elk voornemen tot invoering of wijziging van steunmaatregelen tijdig op de hoogte gebracht, om haar opmerkingen te kunnen maken.

Wil er sprake zijn van staatssteun dan moet een selectieve groep van ondernemingen worden begunstigd ten opzichte van anderen. Daarvan is in dit geval geen sprake. Met de aangelegde (recreatie)natuur wordt de aantrekkelijkheid van de regio voor toeristen verhoogd. Naast de recreatieondernemer in het plangebied zelf, Molecaten, profiteren daarvan ook de recreatieondernemingen in de directe omgeving van het plangebied (waaronder Schoneveld en Groede-Bad).

De uitvoering van de (recreatie)natuur en infrastructuur, waarvoor overheidsbijdragen en subsidies worden verleend, is in handen van de overheid zelf en wordt niet overgelaten aan marktpartijen. Het aanleggen en onderhouden van algemene openbaar toegankelijke infrastructuur en natuur kan op grond van uitspraken van de Europese Commissie worden gezien als een typische overheidstaak. Steun aan die voorzieningen wordt niet beschouwd als staatssteun.

Er is geen sprake van overheidsbijdragen en subsidies aan de recreatieondernemer. Ook met betrekking tot de verkoop van grond door de provincie Zeeland aan Molecaten bestaat geen

grond voor een vermoeden dat sprake zou zijn van een direct of indirect voordeel voor Molecaten. De gronden ten behoeve van de verblijfsrecreatie worden aan Molecaten geleverd tegen een aan de onderhandelingen voorafgaande prijs, die door een onafhankelijk en omgevingservaren beëdigd taxateur is bepaald. Bij die taxatie zijn de toekomstige baten van het project Waterdunen ingecalculerd. In de taxatie is de waarde van het perceel met de te realiseren bestemming ten opzichte van de nabijgelegen bestemmingen meegenomen. De berekening die in de zienswijze wordt opgevoerd gaat uit van onjuiste veronderstellingen. Conclusie is, dat er geen grond is voor een vermoeden dat er sprake is van uitvoering van het inpassingsplan dan wel het plan van Molecaten met ongeoorloofde staatssteun, en evenmin voor onduidelijkheid dat er direct of indirect een voordeel aan Molecaten of andere marktpartijen wordt verstrekt. Ook valt niet in te zien dat er door het aanwenden van overheidsbijdragen en subsidies, bij de uitvoering van het publieke deel van het inpassingsplan, sprake is van voordelen die leiden tot dreigende vervalsing van de mededinging en ongunstige beïnvloeding van de tussenstaatse handel.

Gelet op al het voorgaande wordt evenmin grond gezien voor de in de zienswijze aangevoerde aanmeldingplicht of vrees dat de uitvoering van de natuurbestemming vanwege de inzet van bijdrage van overheidswege onuitvoerbaar is.

16/12 Bouwhoogte hotel

Gesteld wordt dat bij het bepalen van de hoogte van het hotel wordt uitgegaan van de bovenkant van de kruin van de dijk als peil. Een dergelijke bouwhoogte is in strijd met het hoogbouwbeleid, zoals vastgelegd in het Omgevingsplan en staat op gespannen voet met de kernwaarden van het Nationaal Landschap. Ook het bouwen van een dergelijk bouwwerk op, in of nabij een primaire zeewering is in strijd met geldende wet- en regelgeving.

Beschouwing

Allereerst wordt opgemerkt, dat bij de hoogtebepaling van het hotel niet wordt uitgegaan van de bovenkant van de kruin van de dijk. De peildefinitie, zoals opgenomen in art. 1.58 van het inpassingsplan, zal worden gehanteerd. Aangezien het hotel niet direct aan de kruin van de dijk ligt, maar aan de voet van de dijk, zal niet lid a maar lid d aangehouden moeten worden. De bouwhoogte voor het hotel is een expliciet aandachtspunt geweest bij het opstellen van het beeldkwaliteitplan. Verschillende varianten zijn uitgewerkt en onderling vergeleken. Daarbij is geconcludeerd dat hogere varianten (hoger dan 12 meter), met als basis een plateau van 5m +NAP, meer kwaliteit bieden op het vlak van de publieke ruimtes (bezoekercentrum), de kamers, de identiteit en de vorm en de impact op de weidsheid. Met een hoger ontwerp met een goede vorm kan een eigenzinnig beeld worden gecreëerd. Hierdoor kan het hotel en bezoekerscentrum een herkenbaar baken en een voor Waterdunen betekenisvolle plek worden en worden de beste kansen geboden voor een gezonde hotelexploitatie. Mede met hulp van visualisaties is aangetoond, dat van een aantasting van de kernkwaliteiten van het omringende landschap geen sprake is. Op grond hiervan is afwijking van de in het Omgevingsplan opgenomen norm van 12 meter voor bebouwing buiten de bebouwde kom toegestaan. In het inpassingsplan is voor het hotel een bouwhoogte van 12 meter bij recht mogelijk gemaakt. Een hoogte tot 15 meter is alleen mogelijk via een ontheffingsbevoegdheid, waarbij nadrukkelijk de kwaliteit van het ontwerp getoetst wordt.

16/13 Horeca en detailhandel

De in het plan mogelijk gemaakte horeca en detailhandel is in strijd met het beleid van het Omgevingsplan. Tevens past deze ontwikkeling niet bij de voorgestane uitstraling naar buiten, waarvan hoofdzakelijk de regio zou (moeten) profiteren.

Beschouwing

Het provinciale beleid, neergelegd in het Omgevingsplan Zeeland 2006-2012, verzet zich niet tegen enige kleinschalige detailhandel en horeca op verblijfsrecreatiecomplexen. Voorwaarde daarbij is wel, dat geen sprake is van ontwrichting van de bestaande detailhandelstructuur. Om goed te kunnen beoordelen wat het effect van Waterdunen is op het bestaande winkelaanbod in de omgeving, is een distributieplanologisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn in de toelichting op het ontwerp inpassingsplan verwerkt. Belangrijkste conclusie is, dat de toeristische impuls van Waterdunen bij de geplande omvang van de detailhandel binnen Waterdunen leidt tot een toename van het bestedingspotentieel voor het bestaande

winkelaanbod in Breskens en overig West Zeeuws-Vlaanderen. Als gevolg van de extra toeristische overnachtingen is voor de bestaande supermarkten in Breskens ondanks de uitbreiding van de vakantiesupermarkt een omzetgroei te verwachten. Conform het advies van de onderzoekers is een omvang van 600 m² als maximale omvang van de vakantiesupermarkt aangehouden.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.17 Zienswijze 17

Zienswijze van: Van der Feltz advocaten namens VGABG e.a.

17/1 Bezwaren tegen ontwerp aanwijzingsbesluit nadeelcompensatieregeling

De nadeelcompensatieregeling dient ook op andere schade dan alleen zoutschade van toepassing te zijn. Gevraagd wordt dit te bevestigen en in de toelichting explicet aan te geven. In de toelichting dient ook de verhouding tussen plenschade en nadeelcompensatie te worden opgehelderd. Verzocht wordt in de toelichting m.b.t. de voorzienbaarheid van zoutschade de woorden 'in voorkomend geval' te schrappen. De vereniging acht het niet redelijk dat zout- en overige schade als gevolg van Waterdunen tot het maatschappelijk en/of ondernemersrisico wordt gerekend en verzoekt dit expliciet in (de toelichting op) de regeling op te nemen.

Dergelijke schade dient zonder meer te worden aangemerkt als 'speciale last' in de zin van artikel 5 van de regeling. Uitdrukkelijk dient ook te worden vastgelegd, dat een verzoek om nadeelcompensatie ook na de termijn van zes maanden na vaststelling/inwerkingtreding van het inpassingsplan ingediend kan worden. De vereniging meent, dat de bewijslast bij een verzoek om nadeelcompensatie op de provincie rust, althans dat het aan de provincie is om aannemelijk te maken dat (zout)schade niet het gevolg is van het project Waterdunen. Gelet op het grote aantal bureaus dat reeds door de provincie is ingeschakeld, zal het voor de vereniging bijzonder moeilijk, zo niet onmogelijk, zijn om een gespecialiseerd adviesbureau te vinden, dat zich nog vrij acht om tegen de provincie op te treden.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.5.1.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.18 Zienswijze 18

Zienswijze van: F.H. te Tilburg

18/1 Steunbetuiging

Steun en waardering wordt uitgesproken voor het plan Waterdunen. Dit zal in alle opzichten een versterking betekenen van de positie van West Zeeuws-Vlaanderen: verbeterde zwakke schakel, versterking natuur, recreatie en economische ontwikkeling.

Beschouwing

Wordt voor kennisgeving aangenomen.

5.19 Zienswijze 19

Zienswijze van: Vrienden van Waterdunen Nee!, te Oostburg

19/1 Bezwaar tegen afgraven eeuwenoude polders

Er wordt geen rekening gehouden met de weerzin die bestaat tegen het afgraven van de eeuwenoude polders en het onder zout water zetten van het gebied, waardoor het gebied nagenoeg ontoegankelijk wordt voor automobilisten en fietsers. Is een vorm van ontpoldering. Bestaande natuur moet hiervoor wijken. Zout water zal tot ver in het gebied doordringen. Er is geen draagvlak voor het project Waterdunen.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragrafen 4.1.2, 4.3.1, 4.3.2 en 4.4.2.

19/2 Geen vrijwillige grondverwerving

Provincie neemt een bevoogdende houding aan ten opzichte van de regio en de gemeente door verder te blijven ontwikkelen zonder dat de grond op vrijwillige manier is verkregen. Om de realisatie, inclusief de eventuele onteigening van de benodigde gronden, te bespoedigen is het plan Waterdunen op voorstel van het college van Gedeputeerde Staten opgenomen in de Crisis- en Herstelwet.

Beschouwing

Het project Waterdunen is, evenals de andere Nota Ruimte projecten, op voordracht vanuit het ministerie van VROM in de Crisis- en Herstelwet opgenomen. Gedeputeerde Staten hebben hierin geen rol gespeeld.

Zie voorts de thematische beantwoording paragraaf 4.2.3.

19/3 Aanpassing plan t.b.v. natuurherstel Westerschelde

Oorspronkelijke voorkeursalternatief "Gevarieerd Waterdunen" is onder druk van Gedeputeerde Staten aangepast. Om een bijdrage te kunnen betekenen voor het natuurherstel van de Westerschelde is een variant is ontwikkeld, die nog verder gaat dan het alternatief "Natuurlijk".

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.2.2.

19/4 Geen regionaal belang vanwege noodzakelijke economische impuls

Het uitgangspunt wordt bestreden, dat Waterdunen van groot regionaal belang is, omdat het plan de streek een noodzakelijke economische impuls zal geven. Waterdunen is niet de oplossing voor de verwaarlozing door de provincie van de regio West Zeeuws-Vlaanderen na openstelling van de tunnel door niet tijdig te zorgen voor een goede verbinding over de weg, gebrekkige dienstverlening van het peperdure fietsvoetveer en de tolheffing. De economische effecten van Waterdunen berusten op aannames en de onderbouwing daarvan is zwak.

Beschouwing

Zie voor het sociaal-economische belang van Waterdunen de thematische beantwoording in paragraaf 4.2.1. En voor de onderbouwing van het regionale belang van Waterdunen de thematische beantwoording in 4.1.1.

19/5 Vraagtekens omtrent inpasbaarheid in Europese regelgeving

Stichting Het Zeeuwse Landschap krijgt een groot zoutwater natuurgebied, waarvoor de stichting ook beheersgeld ontvangt. Hiervoor draagt Het Zeeuwse Landschap slechte 1 miljoen euro bij. Betwijfeld wordt of dit volgens Europese regelgeving wordt toegestaan.

Beschouwing

Het is ons bekend, dat omtrent deze kwestie een juridische procedure loopt. Advocatenkantoor Stibbe heeft namens de Stichting Het Nationale Park de Hoge Veluwe en de Stichting Linschoten betreffende de provinciale subsidieregelingen Particulier Natuurbeheer een procedure bij de Europese Commissie gestart tegen de Staat der Nederlanden. Wij wachten de uitspraak van de Europese Commissie in die zaak af. Tot die tijd volgen wij de gebruikelijke werkwijze die – in lijn met de afspraken met het rijk over natuurontwikkelingsprojecten - door de provincie wordt gehanteerd voor de overdracht en het beheer van nieuwe natuurgebieden.

19/6 Financiële lasten

Tegen inkomsten van Sluis door toeristenbelasting en OZB staan aanzienlijke uitgaven. Er is geen prijskaartje gehangen aan het vernietigen van de gehele infrastructuur, waaronder splinternieuwe wegen en fietspaden. Kosten voor natuurbeheer worden onderschat en zullen zwaar drukken op de jaarlijkse begroting van de provincie.

Beschouwing

Gemeente Sluis zal aan de realisering van het natuur- en recreatiegebied Waterdunen naar verwachting slechts bijdragen in de vorm van de realisatie van de reeds in het gemeentelijk beleid voorzien en ook door de gemeente te exploiteren parkeervoorzieningen. De kosten voor

weghalen en (elders) aanleggen van infrastructuur zijn in de grondexploitatie van Waterdunen opgenomen. De kosten voor het natuurbeheer zullen door Het Zeeuwse Landschap worden gedragen, die daarvoor een vergoeding krijgt op grond van landelijke regelingen voor natuurbeheer.

Zie voor de economische uitvoerbaarheid voorts de thematische beantwoording paragraaf 4.2.4.

Besluit

De zienswijze is ongegrond, en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.20 Zienswijze 20

Zienswijze van: J. de M. te Breskens

20/1 Onjuiste weergave inspraakreactie

In de inspraakreactie is tegen het voorontwerp inpassingsplan bezwaar gemaakt vanwege een weinig aantrekkelijke verkaveling met een slechte aansluiting op het Killetje. Deze reactie is in de antwoordnota niet juist samengevat. Bovendien wordt de suggestie gewekt, dat er een overeenkomst is voor een alternatieve locatie. Gesteld wordt, dat het overleg gaande is, maar dat tot op heden geen acceptabele oplossing is geboden. Zolang geen sprake is van overeenstemming blijft bezwaar bestaan tegen de bestemmingswijziging van zijn huidige bouwperceel.

Beschouwing

Inderdaad is in de antwoordnota op het voorontwerp ten onrechte gesuggereerd, dat sprake is van overeenstemming. Van overeenstemming was (en is) nog geen sprake, wel van constructieve besprekingen, gericht op het vinden van een goed alternatief voor de te bouwen woningen. Deze onvolkomenheid in de inspraakprocedure heeft echter betrokkenen niet de mogelijkheid ontnomen om in het kader van de tervisielegging van het ontwerp inpassingsplan een zienswijze in te dienen. Wij menen, dan ook dat betrokkenen hierdoor niet in zijn belangen is geschaad.

Onderkend wordt dat betrokkenen particulier de voorkeur hecht aan het huidige bouwperceel. Het betreffende bouwperceel is gelegen ten westen van het geplande inlaatkanaal. Aan deze zijde van het kanaal wordt in het inrichtingsplan een wandelgebied met zilte plukvelden voorzien. Met het oog hierop alsmede met oog op de ruimtelijke kwaliteit van het bebouwingslint langs het Killetje wordt realisering van woningen op het oorspronkelijke bouwperceel vanuit een goede ruimtelijke ordening ongewenst geacht. Met betrokken ondernemer en de gemeente Sluis wordt over een vervangende locatie overlegd. De gesprekken hierover lopen voorspoedig. Naar verwachting kan vóór de definitieve vaststelling van het inpassingsplan een overeenkomst worden gesloten.

20/2 Overeenkomst

In de toelichting op het ontwerp inpassingsplan wordt aangegeven, dat met de regeling in het plan de belangen van betrokkenen afdoende worden gediend en verdere aanpassing niet nodig is. Hiertegen wordt bezwaar gemaakt. Zijn belangen worden pas gediend indien er een overeenkomst tot stand is gekomen. Voorwaarden bij die overeenkomst zijn overeenstemming over de grondruil, duidelijkheid over het peil bij de nieuwe woningen, de bescherming tegen zout water, afwatering van hemelwater, riolering en voorkomen van lozingen van vuilwater door woningen in de nabijheid.

Beschouwing

Terechte opmerking. Wordt onderkend en er wordt dus ook hard gewerkt aan het opstellen en aangaan van een dergelijke overeenkomst. Daarin zullen de genoemde voorwaarden worden verwerkt. Dit punt in de zienswijze leidt niet tot wijziging van het inpassingsplan.

20/3 Aanpassing regels en verbeelding

Verzocht wordt de regels en verbeelding aan te passen, om ervoor te zorgen dat delen van het huidige bouwperceel, die bij een eventuele grondruil buiten het bouwproject vallen maar wel een woonbestemming houden, niet ten koste gaan van de omvang van het nieuwe bouwterrein.

Beschouwing

Naar aanleiding van het reeds gevoerde overleg inzake de af te sluiten overeenkomst wordt het perceel, waarop de wijzigingsbevoegdheid ligt, enigszins vergroot, met het oog op de realisatie van een afschermende strook in de richting van het resterende parkeerterrein. De wijzigingsregels zullen worden verduidelijkt, zodat helder is dat het gehele wijzigingsperceel benut kan worden voor de drie woningen, die oorspronkelijk op het perceel met de aanduiding (sn-ncv) toegestaan waren, en de afschermende strook. Daarbij wordt ambtshalve ook een vergissing rechtgezet: in lid d isabusievelijk verwezen naar artikel 13, terwijl het artikel 12 moet zijn.

Besluit

De zienswijze is gegrond, en leidt voor wat betreft het punt 20/3 tot een wijziging van regels en verbeelding van het inpassingsplan.

5.21 Zienswijze 21

Zienswijze van A. M. te Breskens

21/1 Geen goede argumenten voor aanleg zout natuurgebied in Waterdunen

De in Waterdunen aan te leggen natuur is niet nodig voor de gewenste groei van de werkgelegenheid. Is ook niet nodig voor de kustversterking; deze kan doorgang vinden zonder Waterdunen. Er is geen natuur bij de derde verdieping verloren gegaan, dus hoeft ook daarvoor niet gecompenseerd te worden. Bovendien wordt hiervoor ook al de Hedwigepolder onder water gezet. De natuur heeft voor de toeristen ook geen functie. Nog geen 10% is recreatie-natuur en er komt slechts één pad door het gebied heen en één er omheen. Door duindoorn zal het gebied in enkele jaren ontoegankelijk worden.

Beschouwing

Zie de thematische beantwoording bij paragraaf 4.2.2 en paragraaf 4.3.2.

21/2 Buiten spel zetten democratische spelregels bij grondverwerving

Met het inpassingsplan worden de democratische spelregels overboord gezet. Door het gevestigde voorkeursrecht kunnen de gronden alleen aan de provincie worden verkocht, voor een door de provincie vastgestelde prijs. Ondeigening dreigt, niet voor het algemeen belang, maar voor het belang van een campinghouder en een milieuorganisatie. De vrije markt wordt uitgeschakeld. Hierdoor worden die twee partijen financieel bevoordeeld. Gesteld wordt dat sprake is van communistische praktijken.

Beschouwing

Genoemde instrumenten (inpassingsplan, vestiging voorkeursrecht, onteigening) zijn in de Nederlandse wet, die democratisch tot stand komt, verankerd. Deze instrumenten zijn juist ontwikkeld, om projecten en ruimtelijke ontwikkelingen, waartoe democratisch is besloten, tot uitvoer te kunnen brengen. De vergelijking met communistische praktijken is volledig onterecht. Zie voorts de thematische beantwoording bij paragrafen 4.1.1 en 4.2.3.

21/3 Eenrichtingsverkeer

Het eenrichtingsverkeer zal een ritje langs de kust bemoeilijken.

Beschouwing

Zie de thematische beantwoording bij paragrafen 4.4.1.

Besluit

De zienswijze is ongegrond, en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.22 Zienswijze 22

Zienswijze van: A. M. te Breskens

22/1 Verbreden nadelaalcompensatieregeling

Verzocht wordt de nadelaalcompensatieregeling ook op ander schade dan alleen zoutschade van toepassing te laten zijn.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.5.1.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.23 Zienswijze 23

Zienswijze van: L. B. te Breskens

23/1 Bezwaar tegen afgraven eeuwenoude polders

Duizendjarig polderlandschap, dat de toeristen aantrekt, zal verloren gaan. De natuuraanleg gaat ten koste van landbouwgronden. Tevens zal door verzilting schade ontstaan.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragrafen 4.3.1 en 4.4.2.

23/2 Geen economische impuls

Opwaardering van bestaande camping wordt niet gezien als economische impuls. Vergrijzing kan hiermee niet meer worden gekeerd. Ontpolderen betekent vernietiging van bestaansmiddelen voor de agrariërs, waardoor nog meer inwoners zullen vertrekken. Verhouding inwoneraantal en aantal toeristen is uit balans. Voor werkgelegenheid alleen in de zomermaanden ontbreekt de animo. Kosten Baten Analyse is slechts een schatting, dus hoeft niet waar te zijn.

Beschouwing

Zie de thematische beantwoording in paragraaf 4.2.1.

23/3 Geen noodzaak natuurherstel Westerschelde

Als gevolg van de verdieping treedt geen schade aan de Westerscheldenuatuur op, die hersteld moet worden. Westerschelde is een meanderende rivier, waarbij steeds op natuurlijk wijze vogelvoedselgebieden verdwijnen en ontstaan.

Beschouwing

Zie thematische beantwoording paragraaf 4.2.2.

23/4 Verstoring van vogels

Met in de nabijheid 2800 verblijvende recreanten en de nodige bezoekers wordt het zeer onwaarschijnlijk gevonden, dat de gewenste vogels werkelijk in Waterdunen gaan verblijven.

Beschouwing

Zie de thematische beantwoording paragraaf 4.3.2.

23/5 Risico's bij inlaten Westerscheldewater

Geen aandacht is besteed aan de mogelijkheid van meekomen van olie, plastic afval etc bij het binnenvatten van zeewater. Kans bestaat dat onder ongunstige weersomstandigheden en slecht functioneren van de getijdenduiker zeewater in de westelijke straten van Breskens terecht komt.

Beschouwing

De regelregiem van de kleppen in de getijdenduiker zal zo worden ingesteld het maximaal peil binnen in Waterdunen nooit het vastgelegde maximum kan overschrijden en overlast kan ontstaan voor het gebied buiten Waterdunen. Daarnaast is het mogelijk om bij calamiteiten op de Westerschelde (ernstige vervulling) in te grijpen op het vaste regelregiem en de kleppen tijdelijk dicht te houden. De getijdenduiker zal moeten voldoen aan alle eisen die gesteld worden aan primaire waterkeringen, dit betekent oa dat er altijd noodkeringen aanwezig zijn die ook bij stroomuitval moeten kunnen worden gesloten. Een en ander kunt u terug vinden in het rapport "Inlaatduiker Waterdunen" dat als bijlage bij de MER is opgenomen.

23/6 Zoutschade

Het verrichte onderzoek naar mogelijke zoutschade wordt onvoldoende geacht. Ook ontbreekt het document met betrekking tot het verrichte onderzoek. Het wordt zeer vreemd gevonden,

waarom in de nadeelcompensatieregeling de zoutschade binnen of buiten het gebied en de duur van de regeling niet genoemd staat.

Beschouwing

Zie de thematische beantwoording paragraaf 4.4.2. en voor de compensatieregeling paragraaf 4.5.1.

23/7 Verkeersontsluiting

Hoe vindt het verkeer van noodzakelijke hulpdiensten plaats? En hoe komen de toeristen en recreanten naar het geïsoleerde Zeeuws- Vlaanderen?

Beschouwing

Zie de thematische beantwoording paragraaf 4.4.1.

23/8 Geen bijdrage aan nationale, provinciale en regionale doelen

Waterdunen levert geen bijdrage aan nationale, provinciale en regionale doelen. Het is gewoon een investering voor een recreatieondernemer. Er is geen behoorlijk(en logisch) beleid ontwikkeld met betrekking tot de ontstaansgeschiedenis, het cultuurlandschap, de aard van de bevolking, de wegenstructuur, de betekenis van een geïsoleerde ligging, de strijd om het bestaan. Koppeling met kustversterking en natuurherstel moet gezien worden als misleiding.

Beschouwing

Zie de thematische beantwoording paragraaf 4.1.1.

23/9 Archeologie en cultuurhistorie

Plangebied heeft niet tot het jaar 1.000 n. Chr. onder sterke invloed van de zee gestaan. Al in de 8^e eeuw kwam de bewoning terug. Na plunderingen van de Noormannen werd in ongeveer de 11^e eeuw begonnen met de aanleg van dijken.

Beschouwing

Deze zienswijze wordt niet begrepen. Uit wat in de zienswijze naar voren wordt gebracht, bijvoorbeeld ten aanzien van de start van de bouw van de dijken, wordt bevestigd, dat het gebied gedurende lange tijd onder invloed van de zee stond.

23/10 Kabels en leidingen

Door zwaar grondverzetmachines zullen kabels en leidingen kapot gereden worden. De transformator zal naar een meer gunstige plek verplaatst moeten worden. De structuur van de nutsvoorzieningen zal opnieuw aangelegd moeten worden in overleg met Delta nutsbedrijf.

Beschouwing

Met het verleggen van kabels en leidingen is in het project rekening gehouden. Meest ingrijpend is de omlegging van de twee door het gebied lopende persleidingen voor afvalwater naar de zuivering aan de Puijendijk. Maar er zal ook een aantal andere leidingen aangepast dienen te worden.

Besluit

De zienswijze is ongegrond en leidt niet tot wijzigingen ten aanzien van de ontwerplannen.

5.24 Zienswijze 24

Zienswijze/wateradvies van: Waterschap Zeeuws-Vlaanderen te Terneuzen

24/1 Verzoek om waterschapsadvies bij ontheffingen bij woonbestemming

Verzocht wordt enkele aanpassingen door te voeren in de artikelen 12 en 13 en te bepalen dat bij de ontheffingen een advies van het waterschap vereist is.

Beschouwing

Over dit verzoek heeft nader overleg plaats gevonden tussen provincie en waterschap.

Gezamenlijk is geconcludeerd dat een wateradvies bij deze ontheffingen niet nodig is, gelet op het grote oppervlakte aan waterberging, dat in Waterdunen wordt gerealiseerd, de directe

verbinding met de Westerschelde en het feit, dat het in de betreffende artikelen slechts om zeer marginale bouwmogelijkheden op de bestaande erven gaat.

24/2 Verzoek om waterschapsadvies bij wijzigingsbevoegdheden

Verzocht wordt bij de wijzigingsbevoegdheden in artikel 5 de voorwaarde van een advies van het waterschap op te nemen.

Beschouwing

Ook over dit verzoek heeft nader overleg plaats gevonden tussen provincie en waterschap. Daarbij is gebleken dat er enige onduidelijkheid is over welke ontwikkeling beoogd wordt met de wijzigingsbevoegdheid voor zilte teelten. Het betreffende artikel zal hierop worden verduidelijkt, waarbij aangegeven zal worden, dat de hoofdbestemming Natuur-Recreatie blijft gelden. Onder die conditie wordt een wateradvies niet nodig geacht. Bij de wijzigingsbevoegdheid met betrekking tot een eventuele uitbreiding van Camping Schoneveld zal een bepaling over een waterschapsadvies worden opgenomen.

24/3 Verzoek om aanpassing artikel 15

Verzocht wordt in artikel 15 aan te geven, dat deze bestemming (Waterstaat-Waterkering) primair is.

Beschouwing

In de doeleindenomschrijving van artikel 15 wordt het woordje 'primair' toegevoegd.

24/4 Verbeelding inpassingsplan

Verzocht wordt enkele aanpassingen door te voeren op de verbeelding van het inpassingsplan met betrekking tot de aanduiding van de bestemming Waterstaat-Waterkering.

Beschouwing

De aangepaste keurzones zullen een doorwerking krijgen op de verbeelding.

24/5 Diverse vragen en suggesties

Verzocht wordt om de tekst in de toelichting op het inpassingsplan in paragraaf 5.5.1 en 5.5.2 op enkele plaatsen nader te detaillieren en te actualiseren.

Beschouwing

Vrijwel alle door het waterschap genoemde zaken zullen in het vergunningstraject aandacht krijgen. Een nadere detallering in de te toelichting op het inpassingsplan wordt niet nodig geacht. Wel zal in paragraaf 5.5.1 naar de actuele keur van het waterschap worden verwezen., de Keur waterschap Zeeuws-Vlaanderen 2009.

Besluit

De zienswijze is gegrond wat betreft de punten 24/2, 24/3, 24/4 en 24/5 en leidt tot enkele wijzigingen van de regels, de verbeelding en de toelichting van het inpassingsplan. Het eerste punt in de zienswijze wordt ongegrond verklaard.

6. Conclusie

6.1 Ontvankelijkheid zienswijzen

In het kader van de tervisielegging van het ontwerp inpassingsplan, het ontwerp beeldkwaliteitplan en het ontwerp aanwijzingsbesluit met betrekking tot de nadelcompensatieregeling zijn 24 zienswijzen ingediend. Alle zienswijzen zijn op tijd ingediend en zijn derhalve in beschouwing genomen.

In hoofdstuk 4 is thematisch antwoord gegeven op veelvoorkomende thema's in de zienswijzen, terwijl in hoofdstuk 5 alle (geanonimiseerde) zienswijzen samengevat en van antwoord zijn voorzien, hetzij door verwijzing naar de thematische beantwoording hetzij door een individuele beantwoording. Op het ontwerp beeldkwaliteitplan zijn geen zienswijzen ingediend. Op het aanwijzingsbesluit zijn drie zienswijzen ingediend. Deze hebben geen aanleiding gegeven tot aanpassing van dat besluit.

6.2 Gewijzigde vaststelling inpassingsplan

In de zienswijzen zien wij aanleiding om Provinciale Staten voor te stellen het ontwerp inpassingsplan op een aantal punten gewijzigd vast te stellen. Bijgaand de hoofdlijnen van de voorgestelde aanpassingen. Voor het volledig overzicht van de wijzigingen, die bij de vaststelling in het inpassingsplan worden aangebracht, wordt verwezen naar de bij de stukken gevoegde Nota van Wijzigingen.

- Verbetering van de afstemming tussen duincamping en de woningen aan Zandertje:
Voorgesteld wordt nadere regels op te nemen m.b.t. de afstand van de gebouwen op de duincamping tot de woningen en erven in het Zandertje.
- Woningen in het Killetje:
Naar aanleiding van zienswijzen worden ten aanzien van de woningen in het Killetje en de wijzigingsbevoegdheid ten behoeve van de nieuw te bouwen woningen in de regels en op de verbeelding een aantal aanpassingen aangebracht, waaronder het correct aantal woningen in de bouwcontour (stond 8 maar hoort 7 te zijn), aanpassing van het perceel en de regels met betrekking tot de wijzigingsbevoegdheid voor de drie woningen en correct maken van de verwijzing naar een specifiek artikel in deze wijzigingsbevoegdheid;
- Naar aanleiding van de zienswijze en het nadere overleg met Waterschap:
 - Opnemen in bepalingen bij wijzigingsbevoegdheid dat voor uitbreiding van Camping Schoneveld een wateradvies nodig is.
 - In de omschrijving van artikel 15 (Waterstaat- Waterkering) aangeven, dat de waterkering de primaire bestemming is.
 - In de verbeelding bij de dubbelbestemming Waterstaat-Waterkering langs de Puijendijk de correcte contour aanbrengen.
 - Bij de regels bij wijzigingsbevoegdheid voor zilte teelten verduidelijken dat het gaat om een bestemming, die ondergeschikt is aan de onderliggend N-R-bestemming.
- Opnemen resultaten actualisatie natuurtoets
De resultaten van de actualisatie van de natuurtoets zal als bijlage bij de toelichting op het inpassingsplan opgenomen worden.
- Opnemen wijzigingsbevoegdheid t.b.v. verplaatsing spuiterij Verheije
Er lopen onderhandelingen tussen provincie en eigenaar met betrekking tot verplaatsing van de spuiterij vanuit het Zandertje naar het bedrijfenterrein Deltahoek in Breskens. Er ligt nog een financieel knelpunt. Om dit op te lossen zou gebruik gemaakt kunnen worden van de ruimte-voor-

ruimte-regeling, waarbij een bestaande oude schuur naast het betreffende perceel wordt omgezet in een woning. Hiertoe is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

- Kleine en ambtshalve aanpassingen:

Bij de beantwoording van de zienswijzen zijn nog een aantal kleinere zaken naar voren gekomen, die onder andere te maken hebben met onnauwkeurigheden in kadastrale begrenzingen en een aantal kaarten in de bijlage bij het akoestisch onderzoek. Ook zijn enkele tekstuele verbeteringen aangebracht.

Zoals al eerder gesteld is een volledig overzicht van de wijzigingen, die bij de vaststelling in het inpassingsplan worden aangebracht, terug te vinden in de zogeheten Nota van Wijzigingen.

6.3 Vervolg procedure

Alle wijzigingen op het ontwerp-inpassingsplan zijn opgenomen in de Nota van Wijzigingen. Deze behoort bij het besluit van Provinciale Staten tot vaststelling van het inpassingsplan Waterdunen en het beeldkwaliteitplan Waterdunen. Nadat Provinciale Staten hebben ingestemd met de beantwoording van de zienswijzen, het inpassingsplan, het beeldkwaliteitplan en de bijbehorende staten van wijzigingen, zullen deze punten in het definitieve inpassingsplan worden verwerkt. Omdat Provinciale Staten het inpassingsplan gewijzigd zullen vaststellen, dient dit besluit ingevolge het bepaalde in artikel 3.8, lid 4 Wro, onverwijd aan de Vrom-inspectie te worden gezonden.

De Vrom-inspectie heeft vervolgens zes weken de tijd om te beoordelen of zij met betrekking tot de gewijzigde plandelen een reactieve aanwijzing wil geven. Een dergelijke aanwijzing zou tot gevolg hebben dat de plandelen waarop de aanwijzing betrekking heeft, niet langer deel uitmaken van het inpassingsplan. In dat geval wordt het besluit tot vaststelling van het inpassingsplan met uitsluiting van de betreffende onderdelen, samen met het aanwijzingsbesluit bekendgemaakt en voor zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze periode kan tegen beide besluiten door belanghebbenden beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Indien de Vrom-inspectie besluit om geen gebruik te maken van hun aanwijzingsbevoegdheid, dient het besluit tot vaststelling van het inpassingsplan binnen zes weken na de vaststelling bekend te worden gemaakt. Het besluit en de daarbij behorende stukken worden vervolgens voor zes weken ter inzage gelegd, gedurende welke periode door een belanghebbende beroep kan worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Deze publicatie en van de termijn van terinzagelegging zal via advertenties bekendheid worden gegeven. Alle indieners van zienswijzen worden van de publicatie en de terinzagelegging per brief geïnformeerd.

Het project Waterdunen is opgenomen in bijlage II van de Crisis- en herstelwet (Chw). Ten aanzien van de beroepsprocedure en de afhandeling van ingestelde beroepen door de Raad van State gelden daardoor enkele specifieke bepalingen. Dit betekent onder andere, dat belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven, welke beroepsgronden worden aangevoerd. Na afloop van de termijn van zes weken kan het beroepschrift niet meer worden aangevuld met nieuwe beroepsgronden. Artikel 1.5 Chw geeft de bestuursrechter de bevoegdheid om naast formele ook (kleine) materiële gebreken te passeren, mits aannemelijk is dat belanghebbenden daardoor niet worden benadeeld. Artikelen 1.6 en 1.7 voorzien in een versnelling van de afhandeling van beroepen. Binnen 6 maanden na afloop van de beroepstermijn moet uitspraak worden gedaan. Artikel 1.9 Chw voorziet in de invoering van het relativiteitsvereiste. Op grond daarvan mag de bestuursrechter in beroep en hoger beroep een besluit niet vernietigen wegens strijd met een geschreven of ongeschreven rechtsregel of algemeen rechtsbeginsel, indien de betreffende regel of het beginsel kennelijk niet strekt tot bescherming van de belangen van degene die zich daarop beroept.

Voor projecten die genoemd zijn in bijlage II van de Chw (dus ook voor Waterdunen) is het beroepsrecht van decentrale overheden bij de bestuursrechter beperkt. Als gevolg daarvan kunnen gemeente en waterschap als publiekrechtelijke rechtspersoon, alsmede daartoe behorende bestuursorganen zoals het college van burgemeesters en wethouder, de gemeenteraad en de Algemene Vergadering, tegen het inpassingsplan geen beroep meer instellen.

Het (ongewijzigde) aanwijzingsbesluit m.b.t. de nadelencompensatieregeling wordt separaat aan Provinciale Staten voorgelegd.

7. Literatuur

1. Ontwerp inpassingsplan Waterdunen: regels; provincie Zeeland; 31 maart 2010
2. Ontwerp inpassingsplan Waterdunen: verbeelding; provincie Zeeland; 31 maart 2010
3. Ontwerp inpassingsplan Waterdunen: toelichting; provincie Zeeland; 31 maart 2010
4. Nota van Antwoord voorontwerp Inpassingsplan Waterdunen, 2010
5. Inrichtingsplan Waterdunen; 9 oktober 2009; VHP Rotterdam
6. Regionale sociaal-economische effecten Waterdunen, 6 april 2010,
7. Toetsingsadvies over het aanvullende milieueffectrapport; commissie m.e.r.; 22 juni 2010, rapportnummer 1682-110.
8. Oplegnotitie Actualisatie Natuurtoets Waterdunen; 27 juni 2010; Bureau Waardenburg.
9. Vervolgonderzoek gedempt getij Waterdunen; 30 april 2009; Soresma.
10. Memo betreffende het aanvullend akoestisch onderzoek Waterdunen, 29 juni 2010, Oranjewoud

Bijlagen

Bijlage A Alfabetisch overzicht zienswijzen

Namen van individuen zijn ganonimiseerd

Naam	Nr
B	
de heer L.J. B. te Breskens	23
F	
van der Feltz advocaten	16, 17
H	
de heer W. van H. te Schilde	3
de heer of mevrouw F.J.W.M. H. te Tilburg	18
G	
gemeente Sluis te Oostburg	6
de heer A. de G. te Assenede	4
de heer of mevrouw J.G. G. te Bunnik	5
de heer P. G. te Denderleeuw	14
M	
de heer A.M. M. te Breskens	21, 22
de heer J.L.G. de M. te Breskens	20
de heer of mevrouw H.P. M. te Helmond	15
B.J. M. te Groede	10
N	
Naturisten Federatie Nederland	7
de heer en mevrouw N.-R. te Breskens	2
R	
de heer G. van R. te Breskens	12
V	
Vrienden van Waterdunen Nee te Oostburg	19
W	
Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	24
de heer W. de W. te Hoogerheide	1
Werkgroep Waterdunen-Groede	11
Z	
ZLTO namens Agrarisch West	9
ZLTO namens P.F. de M.	8
ZMF	13

Bijlage B Advertentie in de Staatscourant

STAATSCOURANT

Dit is een belangrijke publicatie van de Nederlandse overheid. De titel is tevens de naam van de officiële krant van de Nederlandse staat.

Werkzaamheden aan de voorbereidende en uitvoerende fase van de projecten zijn tevens een belangrijke factor voor de goede uitvoering van de projecten.

Current investigations

Deze laatste fase van het project bestaat uit een evaluatie en een conclusie, waarin de belangrijkste leertallen worden beschreven. De conclusie, die per gemeente wordt geschreven, kan verschillende vormen kunnen hebben. Ze kunnen opstellen over de voorbereiding en de gezamenlijke Zuidlandstraten openbaar zijn. De voorbereiding is onderdeel van de beide scholen voor het gezamenlijk ontwerp en bouwen van de Zuidlandstraten. Het voorbereidingsrapport beschrijft de voorbereiding en de voorbereidingsactiviteiten.

<http://www.jstor.org>

In het bouwdeel zijn de voorzieningen voor een gezamenlijk gebruik van de woning en de arbeidsruimte goed ingepast in elkaar. In Amsterdam is gevoegd dat het bouwdeel is halveerd om de beperkingen van de gemeentelijke bouwregeling door te kunnen gaan. De bewoners kunnen nu gebruik maken van de verschillende ruimtes en de mogelijkheden die worden aangeboden. Architecten hebben hierbij gebruik gemaakt van de mogelijkheden die bestaan.

<http://www.sciencedirect.com>

Wij hopen dat u de mogelijkheid krijgt om deze voorstel te bekijken en ons te vertellen wat u ervan denkt.

17 March 2018

Bei anderen Autoren ist eine Abgrenzung zwischen "ökologischer" und "ökonomischer" Umweltforschung nicht möglich, da sie beide Begriffe synonym gebraucht werden. Eine detaillierte Darstellung der Unterschiede zwischen den beiden Begriffen findet sich bei Schäfer (1992).

- **Private Sector, Private Sector, Business Sector:** The following are not included in the NBSI:
 - Private Sector, Manufacturing, Mining, Quarrying, Construction, and Other Industries
 - Private Sector, Retail Trade, Hotel and Restaurant, and Other Services

Deze voorstelling moet worden gezien als een belangrijke stap in de ontwikkeling van de Nederlandse politiek. Het is een belangrijke stap in de richting van een meer democratische en transparantiegerichte politiek.

Deze voorstel moet nog volledig zijn gedacht.
Zoals u kunt zien is het belangrijk om voorzichtig te zijn op de weg van de politieke partijen.

http://www.hanover.org

Die Auswirkung des Klimawandels auf die Biodiversität und das Ökosystem ist eine der größten Herausforderungen der Menschheit. Es ist wichtig, dass wir uns bewusst machen, wie unser Verhalten die Umwelt beeinflusst und wir versuchen, durch nachhaltige Praktiken und Politiken die negativen Auswirkungen zu minimieren.

Ieder deelnemer specifiek moet het mogelijk om bij een niet en een model regelmatig deel te nemen.

Influence dimension

Gebruik de bewerkingen van de rekenmachine.

- oorspr. bedoeling interview [je moet het antwoorden uitleggen en je moet een voorbeeld geven hoe je plan nu kan worden begrijpbaar]; bijv. Prinsenhof & Bouwmeester;
 - oorspr. belangstelling voor een interview omdat de voordeel van een interview voor het project was om voor de eerder genoemde realisaties te realiseren; hiervoor kan het belangrijk zijn dat er een goed voorbeeld is, dat de belanghebbende kan volgen.

Het publicatiesysteem dat ontwikkeld is binnen de Directie R&D, Proeftuin 128, 2200 Antwerpen, België, om toetsing van betrouwbaarheid en gedragsverandering te maken. De systemen zijn opgericht in een lange elektronische weg inspraak die het formulier op de web-site www.welzijncentrum.be in te voeren en te versturen. Indien u op een ander moment dan we de informatie en informatiebronnen nog niet heeft kunnen vinden, kunt u contact opnemen met ons. Daarbij: 03/28 62 1975.

By law and under the rules of the market, a company can only sell the products it has produced.

What relevant or interesting knowledge?

Alles dat nu juist niet kan worden is een gevolg van een tekort aan voorziening. Provinciale Staten van Zuid-Holland nemen de zorgverlening in overweging als het voorstel ten aanzien van de voorzieningsplannen en beeldkwaliteit behoeft. Tegen het voorstel ingaan over het voorzieningsoptimaalheid voor de ambtelijkheid kan bijvoorbeeld op de Raad van State, maar dan directeigendheid, en niet alleen uitsluitend op het voorstel voor de voorzieningsoptimaalheid, een plan op het beleidsveld omtrekken.

Gespankeerde Slavenbossen is een definitief over de aanzet en uitvoering van Wilhelminavon die project waarop de Regeling maatschappelijk verantwoord en duurzaamheid als project voor Zeeeland 2010 van bestuur regio Zeeeland is opgesteld.

Bijlage C Algemene kennisgeving

Kennisgeving ontwerp inpassingsplan, ontwerp beeldkwaliteitplan en ontwerp nadelaatcompensatieregeling Waterdunen

Using the same methods as in the previous section, we can estimate the effect of the parameter α on the mean and variance of the estimator. The results are summarized in Table 2. The results show that the mean of the estimator is unbiased for all values of α , while the variance is slightly increased for $\alpha < 0.5$.

External targets

For more information about the project, visit www.earthobservatory.nasa.gov. The project is funded by NASA's Earth Science Division.

The 4th stage is the final stage, being the transition to the final state of the system, which is the final state of the project, required to be achieved by the end of the project. This stage is also known as the finalization stage of the project.

Entregas fechadas

and the corresponding \mathbf{A}_obs matrix. The \mathbf{A}_obs matrix is obtained by multiplying the \mathbf{A} matrix by the \mathbf{B} matrix.

Найменіше підтримані відповіді зустріли підтримку

It is also important to note that the results of the study were not generalizable to all patients with chronic pain, as the sample was limited to patients with chronic low back pain.

The Library Leader

¹¹ In this group, despite initial resistance to the idea of a central bank, the government eventually gave in, providing the Bank of England with a royal charter in 1694, and the Bank of Scotland in 1707.

— 1 —

Consequently, a portion of the cost of capital can be used to calculate the present value of cash flows for a project or investment. However, it does not

第10章

Both the U.S. and the U.K. have been involved in the development of the Internet, and both countries have played a significant role in its growth and evolution. The U.S. was instrumental in the development of the early Internet protocols, such as TCP/IP, and has been a major player in the development of the World Wide Web. The U.K. has also made significant contributions to the development of the Internet, particularly in the area of network management and security.

Section three: the main issues

Finally, we can conclude that the results of our study are in accordance with those of previous studies. The results of our study are in accordance with those of previous studies.

Page 12 of 13

File: 2009-01-11-1010