

Camping De Duinpan

Wijzigingsplan



Gemeente
NOORDWIJK



procedure	datum
ontwerp	28 januari 2014
vastgesteld	17 juni 2014
onherroepelijk	



status	vastgesteld
plan-idn	NL.IMRO.0575.WPDRDuinpan-VA01
documentdatum	27 juni 2014

Inhoud van de toelichting

1. Inleiding	5
2. Bestaande en beoogde situatie	7
3. Toetsing wijzigingsregels	11
4. Beleids- en omgevingsaspecten	15
4.1. Inleiding	15
4.2. Beleidsaspecten	15
4.3. Verkeer	15
4.4. Geluid	16
4.5. Luchtkwaliteit	17
4.6. Bedrijven en milieu	19
4.7. Externe veiligheid	19
4.8. Leidingen	21
4.9. Water	21
4.10. Bodem	25
4.11. Archeologie	26
4.12. Ecologie	27
4.13. Toetsing aan mer-wetgeving	30
5. Juridische planbeschrijving	33
6. Uitvoerbaarheid	34

Bijlage 1: Onderzoek wegverkeerslawaaï

Bijlagen bij de toelichting:

- IDDS Verkennend bodemonderzoek Camping De Duinpan. Kenmerk 1209E687/DBI/rap1. Datum: 18 april 2013.
- Adviesbureau Mertens B.V. Verkennende veldinventarisatie Flora- en fauna Camping De Duinpan te Noordwijk, 8 augustus 2012.



Inleiding

1.1 Aanleiding voor dit wijzigingsplan

Door de eigenaar van de Camping De Duinpan is een verzoek gedaan om gebruik te maken van de wijzigingsbevoegdheid die is opgenomen in het bestemmingsplan Duinrand. Door de gemeente is dit verzoek positief beoordeeld en in behandeling genomen. Als gevolg van toepassing van de wijzigingsbevoegdheid wordt het toegestaan om op het perceel Duindamseweg 6 te Noordwijk recreatiewoningen van 50 m² te bouwen.

1.2 Huidige regeling

In het bestemmingsplan Duinrand, zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 21 december 2011, geldt voor het plangebied de bestemming Recreatie - Kampeerterrein (R-KT) met de aanduidingen 'bedrijfswoning' en 'specifieke vorm van recreatie - 1'.

Met deze bestemming is een kampeerterrein, bedrijfswoningen en recreatieve voorzieningen zoals een receptiegebouw toegestaan. De realisatie van de vrijstaande woning voor de huisvesting van de beheerder is reeds in het vigerende plan toegestaan.

Voor het gebied geldt wijzigingsbevoegdheid nummer 3 (zie artikel 7.3.2 van het vigerende plan) waarmee de bestemming Recreatie - Kampeerterrein kan worden gewijzigd ten behoeve van verblijfsrecreatie zoals geregeld in artikel 8 Recreatie - Verblijfsrecreatie.

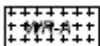
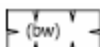
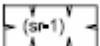
1.3 Doel en planvorm

Het doel van voorliggend document is het juridisch-planologisch mogelijk maken van de realisatie van recreatiewoningen. De planvorm die hierbij gehanteerd wordt is een wijzigingsplan, conform artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Dit artikel schrijft voor dat de gemeenteraad een begrensd gebied binnen een bestemmingsplan kan aanwijzen waarvan de bestemming, na toetsing aan de gestelde wijzigingsregels, door B&W gewijzigd kan worden in een andere bestemming. Het wijzigingsplan bestaat uit een toelichting, de regels en een verbeelding (voorheen plankaart).

De procedure behorende bij een wijzigingsplan staat beschreven in artikel 3.9a van de Wro en in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Artikel 3.9a Wro schrijft onder meer voor dat het wijzigingsplan en de stukken die hierop betrekking hebben ook langs elektronische weg beschikbaar worden gesteld. Afdeling 3.4 regelt de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van besluiten van de overheid.





-  Recreatie - Kampeerterrein
-  Waarde - Archeologie
-  bouwvlak
-  bedrijfswoning
-  specifieke vorm van recreatie - 1
-  wro-zone - wijzigingsgebied - 3

Figuur 1.1 Uitsnede plankaart 'Duinrand' (rode lijn is het plangebied)
Het nummer '3' van het wijzigingsgebied is hierbij klein afgebeeld en staat in de rechter onderhoek van de camping.

2.

Bestaande en beoogde situatie

2.1 Bestaande situatie

Camping De Duinpan bevindt zich in Noordwijk en ligt ten westen van Noordwijkerhout aan de Duindamseweg. Het terrein wordt zowel aan de noordwestzijde als aan de noordoostzijde direct begrensd door andere recreatieterreinen. Aan de andere zijden bevinden zich enkele vrijstaande woningen, agrarische percelen en een manege.

Het bestaande terrein van De Duinpan bestaat uit twee delen: een toeristisch gedeelte voor toercaravans, tenten, vouwwagens en campers én een gedeelte met 57 chalets. Het plangebied omvat het toeristisch gedeelte, het chaletpark blijft bestaan. Het chaletpark wordt ontsloten via de Kraaierslaan en de camping via de Duindamseweg. Het chaletpark en de camping zijn twee aparte delen, waarbij het bestaande campingterrein niet bereikbaar is via het chaletpark.

Opvallend zijn de structuren van de twee delen die in contrast staan tot elkaar: enerzijds de orthogonale structuur van de camping en anderzijds de meer radiale structuur (meanderende wegen en daaraan georiënteerde chalets) van het chaletpark.



Bestaande situatie (rode contour is de grens van het plangebied)



Beoogde situatie

Het campingterrein De Duinpan bestaat in de huidige situatie uit 80 toeristische plaatsen van circa 100 m².

Bij de entree van de camping aan de Duindamseweg is het receptiegebouw gesitueerd, bestaande uit 1 bouwlaag met kap. Grenzend aan de straatzijde is een lage haag (circa 1 m hoog) aanwezig en in de tweede lijn, ter hoogte van het receptiegebouw, bevindt zich een hoge haag (circa 2 m hoog) waardoor er geen zicht is op het campingterrein vanuit de openbare weg. Bij de entree is parkeergelegenheid voor bezoekers en aan de randen van het campingterrein zijn parkeerplaatsen voor personen die op de camping verblijven.

2.2 Beoogde situatie

Het stedenbouwkundig ontwerp voor De Duinpan bestaat uit 38 recreatiewoningen. Het bestaande receptiegebouw blijft behouden en gaat functioneren als garage. De nieuwe receptie wordt ondergebracht in de beoogde bedrijfswoning (die reeds in het vigerende bestemmingsplan is toegestaan).

De nieuwe wegenstructuur bestaat uit een hoofdontsluiting, die centraal is gepositioneerd over de gehele lengte van het terrein, en enkele secundaire wegen die haaks hierop aansluiten. Doordat deze secundaire wegen 'doodlopend' zijn ontstaan er enkele clusters met recreatiewoningen in het centrale deel van de camping. Deze recreatiewoningen zijn georiënteerd op de secundaire wegen.

Het noordoostelijke deel van de camping is smaller en hier krijgen de woningen juist een oriëntatie op de hoofdontsluiting.

In de hoofdontsluiting zijn enkele bochten opgenomen om een gevarieerd ruimtelijk beeld te bewerkstelligen en de verblijfskwaliteit te bevorderen (een lagere snelheid van het autoverkeer bevordert de veiligheid en hiermee de verblijfskwaliteit).

De entree tot het terrein komt te liggen tussen de garage en de bedrijfswoning en sluit haaks aan op de Duindamseweg. De toegangsweg tot de camping verschuift zodoende richting het noordwesten.

De parkeerplaatsen voor bezoekers zijn gesitueerd bij de entree van de camping, achter de bedrijfswoning en garage. Voor de recreatiewoningen geldt dat er twee parkeerplaatsen zijn op eigen kavel.

De recreatiewoningen hebben elk een oppervlak van 50 m², bestaan uit 1 bouwlaag met kap en staan op een kavel van ten minste 250 m². De onderlinge afstand tussen de recreatiewoningen bedraagt minimaal 10 m.

Landschappelijke inpassing van het terrein vindt plaats door een 10 m brede beplantingsstrook vanuit de kant van de Duindamseweg en een 5 m brede beplantingsstrook tussen de recreatieparken onderling.

In het noordoostelijke deel van het terrein wordt water gerealiseerd in de beplantingsstrook. Verder is er op twee locaties van het terrein ruimte voor kleinschalige speelvoorzieningen en/of openbaar groen.





Foto's van de beoogde recreatiewoningen zoals gerealiseerd op het vakantiepark Duinrust

3.

Toetsing wijzigingsregels

Het bestemmingsplan Duinrand kent aan Camping De Duinpan de wijzigingsbevoegdheid 'Wro-zone - Wijzigingsgebied - 3' toe. Deze wijzigingsbevoegdheid biedt onder een aantal voorwaarden de mogelijkheid om de bestemming Recreatie - Kampeerterrein te wijzigen ten behoeve van verblijfsrecreatie zoals geregeld in artikel 8 Recreatie - Verblijfsrecreatie. Dit betekent dat er recreatiewoningen gebouwd kunnen worden.

Door de eigenaar van de Camping De Duinpan zijn bouwtekeningen overhandigd waaruit blijkt dat aan de betreffende voorwaarden wordt voldaan. Bovendien zijn afspraken gemaakt ten aanzien van de landschappelijke inpassing. Conclusie is dan ook dat gebruik kan worden gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid. De beoogde ontwikkeling zal hieronder puntsgewijs getoetst worden aan deze regels.

Regels wijzigingsbevoegdheid	Toetsing
7.3.2 Wijzigingsbevoegdheid 3	
Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door ter plaatse van de aanduiding 'Wro-zone - wijzigingsgebied - 3' de bestemming Recreatie - Kampeerterrein te wijzigen ten behoeve van verblijfsrecreatie om het bouwen van recreatiewoningen mogelijk te maken, onder de volgende voorwaarden:	
a. de goothoogte van een recreatiewoning bedraagt ten hoogste 3 m;	De goothoogte bedraagt 2,89 m.
b. de bouwhoogte van een recreatiewoning bedraagt ten hoogste 6 m;	De bouwhoogte bedraagt 5,90 m.
c. de oppervlakte van een recreatiewoning, inclusief bijgebouwen, bergingen en ondergrondse bouwwerken, bedraagt ten hoogste 80 m ² ;	De afmetingen van de recreatiewoningen is 5,27 m breed en * 9,45 m lang. In totaal 50 m ² . Op de percelen van de recreatiewoningen worden geen bijgebouwen of bergingen gebouwd.
d. de totale oppervlakte van een recreatiewoning, inclusief bijgebouwen, bergingen en ondergrondse bouwwerken, ten hoogste 20% van de oppervlakte van de bouwkael bedraagt waarop de recreatiewoning is gesitueerd;	Oppervlakte van een bouwkael bedraagt minimaal 250 m ² .
e. de afstand tussen recreatiewoningen onderling bedraagt ten minste 10 m, waarbij de regel uit artikel 8.2.1 onder m van toepassing is;	De afstanden tussen de recreatiewoningen onderling bedraagt minimaal 10 m.
1. recreatiewoningen mogen aaneen worden gebouwd;	In het ontwerp worden recreatiewoningen niet aaneen gebouwd.
2. uitsluitend twee-aaneengebouwde recreatiewoningen zijn toegestaan;	Niet van toepassing.
3. er blijft steeds sprake van twee	Niet van toepassing.

<i>recreatiewoningen;</i>	
f. er is sprake van voldoende landschappelijke inpassing in de vorm van:	Vanaf de kant van de weg is rekening gehouden met een 10 m brede beplantingszone. In dit wijzigingsplan mag in deze zone niet gebouwd worden doordat het bouwvlak terug is gelegd tot 10 m. De beplantingszone bestaat uit een dichte groene wand en bevat veldesdoorn, hazelaar, meidoorn, rode en gele kornoelje en sleedoorn. Ook liguster en gewone beuk zijn goed toepasbaar als haag. Liguster is een typische duinsoort en een snelle groeier die in de winter afhankelijk van de temperatuur zijn bladeren behoudt. Omdat de plant ook goed tegen snoeien kan, wordt deze veel gebruikt in hagen.
1. een zone van een 10 m brede hoogopgaande beplantingstrook gemeten vanaf de kant van de weg;	
2. een 5 m brede hoogopgaande beplantingstrook tussen recreatieparken onderling, waarbij in deze beplantingsstrook tevens 50% water mag worden gerealiseerd, mits dit de bedoelde afschermende werking van de strook niet in de weg staat;	Vanaf de perceelgrens van de camping is rekening gehouden met een 5 m brede beplantingszone. In dit wijzigingsplan mag in deze zone niet gebouwd worden doordat het bouwvlak terug is gelegd tot 5 m. In deze zone worden bomen geplant. Aan de westzijde van het plangebied wordt water gerealiseerd ten behoeve van de benodigde watercompensatie. Hierbij wordt tevens een beplantingszone aangelegd. Hiermee wordt voldaan aan de wijzigingsregel ten aanzien van de 50% bepaling.
g. er dient minimaal 5% van het oppervlak van het betreffende terrein beschikbaar te blijven ten behoeve van het kamperen, tenzij wordt aangetoond dat op een andere wijze minimaal 5% van het oppervlak van het totaal aan bestaande kampeerterreinen voor kamperen beschikbaar blijft;	Oppervlakte van het gehele plangebied van het bestemmingsplan is 56,8 ha. Het beschikbare oppervlakte voor kamperen is 17,0 ha. Dit op basis van de bestemming R-KT (kamperen) in het gehele plangebied van het vigerende bestemmingsplan. Van het plangebied is dus 29,9% beschikbaar voor kamperen. Met de omvorming van dit terrein met een oppervlakte van 1,7 ha blijft er nog 15,3 ha beschikbaar voor kamperen. Dit is procentueel een afname van 3% ten opzichte van het gehele plangebied van het bestemmingsplan. Van het plangebied in de beoogde situatie is daarmee dus 26,9% beschikbaar voor kamperen. Hiermee wordt voldaan aan de wijzigingsregel ten aanzien van de 5% bepaling.
h. er wordt voldoende parkeergelegenheid gerealiseerd;	Voor een recreatiewoning geldt een maximale parkeerbehoefte van 2,1 parkeerplaats. Hiermee komt de parkeerbehoefte uit op 80 parkeerplaatsen (2,1 * 38 recreatiewoningen). Per recreatiewoning zijn 2 parkeerplaatsen aanwezig en bij de ingang van De Duinpan worden 20 parkeerplaatsen gerealiseerd. Hiermee komt het totaal op 96 parkeerplaatsen. Geconcludeerd wordt dat voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn om in de parkeerbehoefte te voorzien, waarmee aan deze voorwaarde wordt voldaan.
i. er dient sprake te zijn van	Er is sprake van bedrijfsmatige exploitatie



bedrijfsmatige exploitatie van verblijfsrecreatie; Bedrijfsmatige exploitatie is: Het via een bedrijf, stichting of andere rechtspersoon exploiteren en beheren van een verblijfsrecreatief complex, gericht op het als onderneming jaarlijks aanbieden van recreatief verblijf aan meerdere, steeds wisselende personen.	van de camping via een eenmanszaak. Er is geen sprake van eigenaren van recreatiewoningen die zonder belemmeringen over hun verblijf kunnen beschikken. De recreatiewoningen worden verhuurd aan steeds wisselende personen.
j. er wordt met een bedrijfseconomische toets aangetoond dat er sprake is van een sluitend ondernemingsplan en van voldoende economische haalbaarheid;	Uit de bedrijfseconomische toets blijkt dat er meer vraag is naar recreatiewoningen met een luxe en moderne inrichting, conform de standaard thuis. Dit in combinatie met recreatieve voorzieningen in de directe omgeving. In het nabijgelegen gelegen vakantiepark Duinrust zijn gelijksoortige recreatiewoningen gerealiseerd. Dit park kan niet voorzien in de behoeftevraag die er is. Hieruit blijkt dat er voldoende sprake is van economische haalbaarheid van het plan.
k. burgemeester en wethouders kunnen nadere regels opstellen ten aanzien van verblijfsrecreatieve voorzieningen.	De voorzieningen voor de verblijfsrecreatie bestaat uit het receptiegebouw. Dit is een bestaand gebouw en blijft behouden voor de opslag van camping-gerelateerde goederen en de verhuur van fietsen. Nadere regels worden niet nodig geacht.



Beleids- en omgevingsaspecten

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het wijzigingsplan getoetst aan de geldende beleidskaders en de relevante omgevingsaspecten.

Eind 2011 is het bestemmingsplan Duinrand vastgesteld. In dit plan zijn de ruimtelijke en beleidsmatige kaders voor onder andere Camping De Duinpan neergelegd. Uit zowel de ruimtelijke als de beleidsmatige kaders blijkt dat het realiseren van recreatiewoningen onder bepaalde voorwaarden is toegestaan.

De conclusie is dat zowel de beleidskaders als de omgevingsaspecten het wijzigingsplan niet in de weg staan.

4.2. Beleidsaspecten

Sinds de inwerkingtreding van het bestemmingsplan Duinrand zijn zowel op gemeentelijk als op provinciaal, als op rijksniveau de beleidskaders niet voor het wijzigingsgebied gewijzigd. Hernieuwde toetsing aan deze kaders is om die reden niet noodzakelijk. Gelet op voorgaande wordt geconcludeerd dat het wijzigingsplan in overeenstemming is met de geldende beleidskaders.

4.3. Verkeer

Verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling

Om de verkeersafwikkeling te beoordelen is de verkeersgeneratie inzichtelijk gemaakt van de huidige en toekomstige invulling van het plangebied. De verkeersgeneratie is bepaald met kencijfers van CROW [publicatie 317, CROW-2012]. Hierbij is voor de huidige situatie uitgegaan van de minimale kencijfers en voor de toekomstige situatie van maximale, dit is worst-case.

De kencijfers van CROW zijn afhankelijk van de stedelijkheid van een gemeente. De gemeente Noordwijkerhout is een weinig stedelijke omgeving [statline.cbs.nl]. Aangezien het plangebied buiten de kern ligt valt het plangebied in de categorie buitengebied van CROW.

Huidige verkeersgeneratie

In de huidige situatie biedt de camping ruimte aan 78 standplaatsen. De verkeersgeneratie bedraagt minimaal 0,4 mvt/weekdagemaal per standplaats. Voor een weekdag komt de verkeersgeneratie uit op circa 30 mvt/etmaal. Voor een werkdag dient dit met een factor 1,1 te worden vermenigvuldigd zodat de verkeersgeneratie uitkomt op circa 35 mvt/etmaal.

Toekomstige verkeersgeneratie

Binnen het plangebied worden 38 recreatiewoningen mogelijk gemaakt. Voor een recreatiewoning is aangesloten bij maximale kencijfers voor een bungalowpark (huisjescomplex) van 2,8 mvt/weekdagemaal per recreatiewoning. Om de verkeersgeneratie voor een werkdag te verkrijgen dient omgerekend te worden met respectievelijk



een factor van 1,1 en 1,11. Hiermee komt de totale verkeersgeneratie voor een weekdag uit op circa 107 mvt/etmaal en voor een werkdag op circa 120 mvt/werkdagemaal.

Verkeersafwikkeling

Als gevolg van de ontwikkeling zal de verkeersgeneratie op een werkdag met maximaal 90 mvt/etmaal toenemen. Dit is een geringe wijziging. Geconcludeerd wordt dat deze toename geen significante gevolgen heeft voor de verkeersafwikkeling op de huidige infrastructuur.

Parkeren

De nieuwe ontwikkelingen zullen leiden tot een wijziging van de parkeerbehoefte. De toekomstige parkeerbehoefte is bepaald aan de hand van de Nota parkeren en stallen 2013 van de gemeente Noordwijk. Voor een recreatiewoning geldt een maximale parkeerbehoefte van 2,1 parkeerplaats. Hiermee komt de parkeerbehoefte uit op 80 parkeerplaatsen.

Per recreatiewoning zijn 2 parkeerplaatsen aanwezig en bij de ingang van De Duinpan worden 20 parkeerplaatsen gerealiseerd. Hiermee komt het totaal op 96 parkeerplaatsen. Geconcludeerd wordt dat voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn om in de parkeerbehoefte te voorzien.

Conclusie

De huidige infrastructuur zal het verkeer ten behoeve van voorliggend plan kunnen afwikkelen. Tevens is er voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein om in de parkeerbehoefte te voorzien. Geconcludeerd wordt dat het aspect verkeer de ontwikkeling niet in de weg staat.

4.4. Geluid

Toetsingskader

Binnen het plangebied worden recreatiewoningen mogelijk gemaakt. Een recreatiewoning is volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geen geluidsgevoelige functie. Op grond van jurisprudentie dient echter ook onderzocht te worden of ter plaatse van de recreatiewoningen sprake is van een acceptabel akoestisch klimaat. Daarom worden recreatiewoningen betrokken in het akoestisch onderzoek.

Voor recreatiewoningen bestaat op grond van de Wgh geen toetsingskader, omdat deze functies niet geluidgevoelig zijn. Om toch inzicht te bieden in de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting, wordt aangesloten bij de wet- en normstelling die de Wgh kent voor nieuwe reguliere woningen.

Aftrek ex artikel 110g Wgh

Krachtens artikel 110g van de Wgh mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Voor wegen met een snelheid lager dan 70 km/h geldt een aftrek van 5 dB. Op alle hierna genoemde geluidsbelastingen is deze aftrek toegepast.

Onderzoek

Op grond van figuur 4.1 blijkt dat ter plaatse van de recreatiewoningen in de eerste- en tweedelijns bebouwing de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Aan de gevels van de eerstelijns bebouwing wordt tevens de uiterste grenswaarde van 53 dB overschreden. Omdat recreatiewoningen niet geluidgevoelig zijn, vormt de Wgh geen belemmering voor de realisatie van deze woningen. Wel zou vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening de naar de weg gekeerde gevel doof uitgevoerd kunnen worden. Aan de zijgevels treedt een maximale geluidsbelasting op van 52 dB, waardoor er geen



sprake is van overschrijding van de uiterste grenswaarde. Aan de achterzijde is sprake van een geluidsluwe zijde. Bovendien is de verblijfsduur kort en wordt het akoestisch klimaat aanvaardbaar geacht.

Ten gevolge van verkeer op de Kraaierslaan liggen zowel de 48 dB- en 53 dB-contour buiten het plangebied. Dit betekent dat aan de gevel van de recreatiewoningen sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat ten gevolge van deze weg.



Figuur 4.1 Maatgevende geluidscontouren van de Duindamseweg en de Kraaierslaan, groen 48 dB-contour en rood 53 dB-contour

Conclusie

Ten gevolge van verkeer op de Kraaierslaan is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat aan de gevels van recreatiewoningen.

Ten gevolge van de Duindamseweg wordt aan de gevels van enkele recreatiewoningen de voorkeursgrenswaarde overschreden. Omdat recreatiewoningen niet geluidgevoelig zijn, vormt de Wgh geen belemmering voor de realisatie van deze woningen. Wel zou vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening de naar de weg gekeerde gevel doof uitgevoerd kunnen worden. Verder geldt dat bij recreatiewoningen sprake is van een relatief korte verblijfsduur. Het akoestisch klimaat wordt daarom aanvaardbaar geacht.

4.5. Luchtkwaliteit

Toetsingskader

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2, van de Wet milieubeheer. De Wet milieubeheer bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde

stoffen zijn in onderstaande tabel weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Tabel 4.3 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO ₂) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	60 µg/m ³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 2015
fijn stof (PM ₁₀) ²⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011

1) De toetsing van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ is niet relevant aangezien er pas meer overschrijdingsuren dan het toegestane aantal van 18 per jaar zullen optreden als de jaargemiddelde concentratie NO₂ de waarde van 82 µg/m³ overschrijdt. Dit is nergens in Nederland het geval.

2) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wm behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van ruimtelijke plannen uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens tevens rekening gehouden met de luchtkwaliteit ter plaatse van de ontwikkeling.

Besluit niet in betekenende mate (nibm)

In het Besluit nibm en de bijbehorende regeling is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Dit kan het geval zijn wanneer een project een effect heeft van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀, of indien een project in een specifiek aangeduide categorie valt (zoals woningbouw met 1 ontsluitingsweg en minder dan 1.500 woningen).

Onderzoek

De ontwikkeling van de vakantiewoningen zorgt voor een verkeersgeneratie van 90 motorvoertuigen. Deze verkeersgeneratie draagt conform de NIBM-tool niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt inzicht gegeven in de luchtkwaliteit ter plaatse van de ontwikkeling. Met behulp van de Monitoringstool, die behoort bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit, kan inzicht worden gegeven in de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ langs wegen.

Uit deze monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl) blijkt dat in 2011 langs de Duindamseweg, de maatgevende weg voor luchtkwaliteit langs de ontwikkeling, de concentratie stikstofdioxide en fijn stof minder bedraagt dan de grenswaarden: voor stikstofdioxide 19,1 µg/m³ en voor fijn stof 24,0 µg/m³. Het maximaal aantal 24-uuroverschrijdingen fijn stof per jaar bedraagt 14 dagen. Hiermee werd in 2011 op alle fronten voldaan aan de grenswaarden die gelden voor 2011 en 2015. De bijdrage van overige bronnen in de omgeving is in de achtergrondconcentratie verwerkt. Vanwege dalende achtergrondconcentraties wordt tevens in het prognosejaar 2020 aan de grenswaarden voldaan. Omdat direct langs de Duindamseweg aan de grenswaarden wordt voldaan is dat ook in de rest van het projectgebied het geval, concentraties van luchtverontreinigende stoffen nemen af naarmate de afstand tot de weg toeneemt.



Conclusie

Ter plaatse van het projectgebied wordt aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit voldaan. De Wet milieubeheer, onderdeel luchtkwaliteit, staat de uitvoering van de ontwikkeling niet in de weg.

4.6. Bedrijven en milieu

Toetsingskader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met eventuele milieuhinder door omliggende bedrijven. Uitgangspunt daarbij is dat bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt en dat ter plaatse van milieugevoelige functies, zoals woningen, sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de afstemming tussen milieugevoelige en milieuhinderlijke functies wordt milieuzonering toegepast. Daarbij wordt gebruikgemaakt van de VNG-publicatie *Bedrijven en Milieuzonering* (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk' of 'rustig buitengebied'. Voor overige gebiedstypen kunnen eventueel andere richtafstanden worden gehanteerd. Milieuzonering is alleen van toepassing op nieuwe situaties en beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

Onderzoek

De ontwikkeling betreft de realisatie van recreatiewoningen ter plaatse van de in de huidige situatie aanwezige Camping De Duinpan. De recreatiewoningen worden gerealiseerd op deze camping, het betreft een nieuwe ontwikkeling. Deze ontwikkeling past binnen de huidige functie. De realisatie van de vakantiewoningen verandert niets aan de mate van milieuhinder. Er blijft sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Conclusie

De nieuwe functie is voor wat betreft milieuhinder gelijkwaardig ten opzichte van de huidige functie. Een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd.

4.7. Externe veiligheid

Normstelling en beleid

Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Voor het GR geldt een oriëntatiewaarde. De gemeente heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicorelevante inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan



het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van het Bevi geldt voor het PR een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij de vaststelling van een ruimtelijk plan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft.

Het Bevi bevat geen norm voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied van de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

In de circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water, wegen en spoorwegen opgenomen. Op basis van de circulaire geldt voor bestaande situaties de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten van 10^{-5} per jaar en de streefwaarde 10^{-6} per jaar. In nieuwe situaties is de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare objecten 10^{-6} per jaar. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als een richtwaarde. Op basis van de circulaire geldt bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het GR of een toename van het GR een verantwoordingsplicht. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als nieuwe situaties. De circulaire vermeldt dat op een afstand van 200 m vanaf het tracé in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik.

Vooruitlopend op de vaststelling van het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid is de circulaire RVGS per 1 januari 2010 gewijzigd. Met deze wijziging zijn de veiligheidsafstanden uit het Basisnet Weg en het Basisnet Water opgenomen in de circulaire. In het BTEV worden tevens plasbrandaandachtsgebieden benoemd voor transportroutes. Vooruitlopend op de vaststelling van het BTEV wordt, aan de hand van de Basisnetten, al geanticipeerd op de beperkingen voor ruimtelijke ontwikkelingen die samenhangen met deze plasbrandaandachtsgebieden.

Buisleidingen

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. In dat Besluit wordt aangesloten bij de risicobenadering uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) zodat ook voor buisleidingen normen voor het PR en het GR gelden. Op advies van de minister wordt bij de toetsing van externe veiligheidsrisico's van buisleidingen al enkele jaren rekening gehouden met deze risicobenadering. Op grond van het Bevb dient zowel bij consoliderende plannen als bij ontwikkelingen inzicht te worden gegeven in de afstand tot het plaatsgebonden risico en de hoogte van het groepsrisico als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.

Onderzoek

Risicovolle inrichtingen

Op de inrichting ten noordoosten van de camping is een inrichting met een propaantank van 5 m³ en een chloorbleekoog tank van 1 m³ gelegen. Dit betreffen reeds aanwezige tanks. De PR 10^{-6} -risicocontour en het invloedsgebied voor het groepsrisico reiken beide niet tot het plangebied.

In de nabije omgeving van het plangebied zijn verder geen risicovolle inrichtingen aanwezig die mogelijke effecten hebben op het plangebied.

Vervoer gevaarlijke stoffen

In en in de nabije omgeving van het plangebied vindt verder geen vervoer van gevaarlijke



stoffen door buisleidingen, over water, weg of spoor plaats, dit aspect vormt ook geen belemmering voor de ontwikkeling.

Conclusie

Het aspect Externe Veiligheid vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.7. Leidingen

In het plangebied en de directe omgeving zijn geen planologisch relevante leidingen aanwezig. Ook zijn er geen hoogspanningslijnen, straalpaden of telecomverbindingen in de omgeving van het projectgebied gelegen die planologisch relevant zijn. Het aspect kabels en leidingen vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.8. Water

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijke planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het wijzigingsgebied ligt binnen het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van het wijzigingsplan wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het wijzigingsgebied relevante nota's, waarbij het beleid van het hoogheemraadschap nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW).

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW);
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21);
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW);
- Waterwet.

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan;
- Provinciale Verordening Ruimte;
- Provinciale Structuurvisie.

Waterschapsbeleid

Waterbeheerplan 2010-2015

Voor de planperiode 2010-2015 zal het Waterbeheerplan (WBP) van Rijnland van toepassing zijn. In dit plan geeft Rijnland aan wat haar ambities voor de komende planperiode zijn en



welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen Het nieuwe WBP legt meer dan voorheen accent op uitvoering. De drie hoofddoelen zijn veiligheid tegen overstromingen, voldoende water en gezond water. Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen. Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekeninghoudend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing. Het waterbeheerplan sorteert voor op deze ontwikkelingen. Het Waterbeheerplan 2010-2015 van Rijnland is te vinden op de website: www.rijnland.net/plannen/waterbeheerplan.

Keur en Beleidsregels 2009

Per 22 december 2009 is een nieuwe Keur in werking getreden, alsmede nieuwe Beleidsregels die per 27 mei 2011 geactualiseerd zijn. Een nieuwe Keur is nodig vanwege de totstandkoming van de Waterwet en daarmee verschuivende bevoegdheden in onderdelen van het waterbeheer. Verder zijn aan deze Keur bepalingen toegevoegd over het onttrekken van grondwater en het infiltreren van water in de bodem. De 'Keur en Beleidsregels' maken het mogelijk dat het Hoogheemraadschap van Rijnland haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor:

- waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden);
- watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken);
- andere waterstaatswerken (onder andere bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen).

De Keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatswerken. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. Als Rijnland daarin toestemt, dan wordt dat geregeld in een Watervergunning op grond van de Keur. De Keur is daarmee een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. In de Beleidsregels, die bij de Keur horen, is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt.

3e Kustnota, Traditie, Trends en Toekomst (2000)

De 3^e Kustnota borduurt verder op de 2^e Kustnota, maar legt een veel sterkere relatie tussen kustveiligheid en ruimtegebrek.

De hoofddoelstellingen van het beleid in deze nota zijn gericht op:

- een duurzame bescherming van laag Nederland tegen overstroming;
- ruimtegebrek van de kust in harmonie met de duurzame bescherming van laag Nederland.

Met het oog op de verwachte klimaatverandering en de daarmee gepaard gaande zeespiegelstijging, zijn in de toekomst bredere en sterkere waterkeringen benodigd. Voorkomen moet worden dat als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen (zoals stedelijke ontwikkeling) landinwaartse verbreding van de waterkeringen geen optie meer zal zijn. Reservering van ruimte biedt hiervoor de oplossing. In de nota is aangegeven, dat in de duinzoom goede mogelijkheden aanwezig zijn voor ontwikkeling van hoge natuurwaarden. Dit komt door de aanwezigheid van de schone kwel vanuit de duinen. Daarom wordt voor de duinzoom, uitgezonderd de stedelijke zones, gestreefd naar een combinatie van landbouw en ontwikkeling of behoud van natuurwaarden. Verder is in de nota aangegeven, dat het natuurlijke watersysteem in de duinzoom goede mogelijkheden biedt voor het stedelijk water.



Beleidslijn voor de kust

De beleidslijn kust is een uitwerking van het rijksbeleid voor de waterveiligheid uit de Derde Kustnota en de Nota Ruimte. De beleidslijn bevat een kader voor de toetsing van ingrepen of activiteiten met een ruimtebeslag. Tevens geeft de beleidslijn inzicht in de rollen en verantwoordelijkheden van de verschillende overheden voor de ruimtelijke ordening, de waterveiligheid en de natuur in het kustfundament.

Huidige situatie

Algemeen

Het plangebied ligt aan de noordzijde van de Duindamseweg, ten westen van de dorpskern Noordwijkerhout in het peilgebied de Noordzijdepolder-Noord. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een camping met interne verharde wegen en standplaatsen voor tenten en caravans. In de bestaande situatie bedraagt het verhard oppervlakte 2.260 m² (gebouwen 200 m² en wegen 2.060 m²).

Bodem en grondwater

Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem ter plaatse uit zandgrond. Er is sprake van grondwater trap II. Dat wil zeggen dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand van nature minder dan 0,4 m beneden maaiveld ligt en dat de gemiddelde laagste grondwaterstand van nature tussen den 0,5 en 0,8 m beneden maaiveld ligt. De maaiveldhoogte is circa NAP + 1,1 m. Het plangebied is gelegen in het peilgebied Noordzijdepolder-Noord met een zomerpeil van NAP -0,12 m en een winterpeil van NAP -0,27 m.

Waterkwantiteit

Rondom het plangebied zijn kleine watergangen gelegen. Deze betreffen allen sloten met polderwater.

Veiligheid en waterkeringen

Het wijzigingsgebied is niet gelegen binnen de kern- en/of beschermingszone van een primaire of regionale waterkering.

Afvalwaterketen en riolering

In de huidige situatie zijn de staanplaatsen niet aangesloten op de riolering. De camping is aangesloten op een vuilwaterriolering.

Toekomstige situatie

Beschrijving ontwikkeling

De ontwikkeling bestaat uit de realisatie van recreatiewoningen en een aangepaste wegenstructuur. In de beoogde situatie bedraagt het verhard oppervlakte 4.550 m² (gebouwen 2.380 m² en wegen 2.170 m²). Ten opzichte van de bestaande situatie wordt er 2.290 m² extra verharding gerealiseerd.

Waterkwantiteit

Bij een toename in verharding van meer dan 500 m² dient 15% van deze verharding gecompenseerd te worden met open water. Voor de 2.290 m² extra verharding die gerealiseerd wordt dient 345 m² gecompenseerd te worden. Binnen het wijzigingsgebied wordt voorzien in 350 m² open water. Hiermee wordt voldaan aan de compensatie-eis van het waterschap Rijnland.



Watersysteemkwaliteit en ecologie

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem geldt een verbod op het toepassen van zink, lood, koper en PAK's-houdende bouwmaterialen.

Veiligheid en waterkeringen

De in dit bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkeling heeft geen negatieve invloed op de waterveiligheid in de omgeving.

Constructies in, op of nabij een waterkering vormen een potentieel gevaar voor de primaire functie van de waterkering. Niet alleen kan bebouwing het waterkerend vermogen negatief beïnvloeden, ook kan het toekomstige dijkverzwaring in de weg staan. Het waterkerend vermogen van een dijk wordt bepaald door de kruinhoogte, de fundering, alsmede de stabiliteit en de waterdichtheid van het beklede dijklichaam. De aanwezigheid van bebouwing kan de faalmechanismen en daarmee het waterkerend vermogen negatief beïnvloeden. Het hoogheemraadschap heeft daarom bouwactiviteiten in de waterkering in haar Keur in beginsel verboden. Indien activiteiten plaatsvinden die in strijd zijn met het belang van de kering (bijvoorbeeld bouwwerken, kabels en leidingen, verhardingen, beplantingen, etc.) moet een watervergunning op basis van de Keur aangevraagd worden bij het Hoogheemraadschap van Rijnland. Omdat het waterkeringbelang niet het enige belang is en bouwwerken in sommige gevallen verenigbaar zijn met een veilige waterkering, kan het hoogheemraadschap via een vergunning ontheffing verlenen van dit verbod.

Riolering en afkoppelen

Overeenkomstig het rijksbeleid (de voorkeursvolgorde uit Wm art 29 a en de doelmatigheidsdoelstelling uit het bestuursakkoord waterketen 2007) geeft Rijnland de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater, mits het doelmatig is. De *voorkeursvolgorde* voor de omgang met afvalwater houdt in dat het belang van de bescherming van het milieu vereist dat:

- a. het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- b. verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- c. afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- d. huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, worden ingezameld en naar een inrichting als bedoeld in artikel 15a van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren getransporteerd;
- e. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d:
 - zo nodig na zuivering bij de bron, wordt hergebruikt;
 - lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu wordt gebracht;

De gemeente kan gebruikmaken van deze *voorkeursvolgorde* bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Deze *voorkeursvolgorde* is echter geen dogma. De uiteindelijke afweging zal lokaal moeten worden gemaakt, waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal moet staan.

Zorgplicht en preventieve maatregelen voor hemelwater

Voor de behandeling van hemelwater wijst Rijnland op de zorgplicht en op het nemen van preventieve maatregelen. Het verdient aanbeveling daar waar mogelijk aandacht te besteden aan maatregelen bij de bron. Preventie heeft de voorkeur boven 'end-of-pipe' maatregelen. Uitgangspunt is dat het te lozen hemelwater geen significante verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater mag veroorzaken en emissie van vervuilende stoffen op het oppervlaktewater waar mogelijk wordt voorkomen. Door bijvoorbeeld:



- duurzaam bouwen;
- het toepassen van berm- of bodempassage;
- toezicht en controle tijdens de aanlegfase en handhaving tijdens de beheerfase ter voorkoming van verkeerde aansluitingen;
- het regenwaterriool uit te voeren met (straat)kolken voorzien van extra zand-slibvang of zakputten (putten met verdiepte bodem) op tactische plekken in het stelsel;
- adequaat beheer van straatoppervlak, straatkolken en zakputten (straatvegen en kolken/putten zuigen);
- het toepassen van duurzaam onkruidbeheer;
- de bewoners, gebruikers en beheerders voor te lichten over de werking van de riolering en een juist gebruik hiervan;
- het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en repareren en chemische onkruidbestrijding.

Daar waar ondanks de zorgplicht en de preventieve maatregelen het te lozen hemelwater naar verwachting een aanmerkelijk negatief effect heeft op de oppervlaktewaterkwaliteit, kan in overleg tussen gemeente en waterschap gekozen worden voor aanvullende voorzieningen, een verbeterd gescheiden stelsel of – als laatste keus – aansluiten op het gemengde stelsel. Ook kan de gemeente in overleg met het waterschap kiezen voor een generieke 'end-of-pipe'-aankpak. Deze keuze moet dan expliciet gemaakt worden in het GRP.

Vuilwaterriool kan ook in de beoogde situatie worden aangeboden aan de Duindamseweg. Regenwater zal in de bestaande (en nieuwe) situatie verwerkt moeten worden op eigen terrein en/of nabijgelegen oppervlaktewater. Onderdeel van het inrichtingsplan is het realiseren van nieuw water waardoor een buffer ontstaat voor regenwater.

Conclusie

De in dit wijzigingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen hebben geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse. De toename van de verharding wordt voldoende gecompenseerd door middel van de realisatie van open water.

4.9. Bodem

Normstelling en beleid

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een ruimtelijke ontwikkeling rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij een functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. Ten behoeve van ruimtelijke plannen dient ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, te worden verricht.

Onderzoek

Ter plaatse van het plangebied is door IDDS een verkennend bodemonderzoek¹⁾ uitgevoerd. Uit de onderzoek blijkt dat:

- in de ondergrond en bovengrond zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen en geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- de bovengrond zeer plaatselijk licht verontreinigd is met minerale olie en is niet verontreinigd met de overige onderzochte zware metalen, PCB's en PAK;
- de ondergrond is niet verontreinigd met de onderzochte zware metalen, PCB's, PAK en minerale olie;

¹⁾ IDDS Verkennend bodemonderzoek Camping De Duinpan. Kenmerk 1209E687/DBI/rap1. Datum: 18 april 2013.



- het grondwater is niet verontreinigd met de zware metalen, vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie.

De zeer plaatselijk licht verontreinigde grond is voornamelijk aanwezig op de locatie van de nieuw te situeren recreatiewoningen en voor een klein deel in de tuin van een toekomstige recreatiewoning. Omdat er slechts sprake is van een geringe overschrijding van de achtergrondwaarde is aanvullend onderzoek, niet noodzakelijk is.

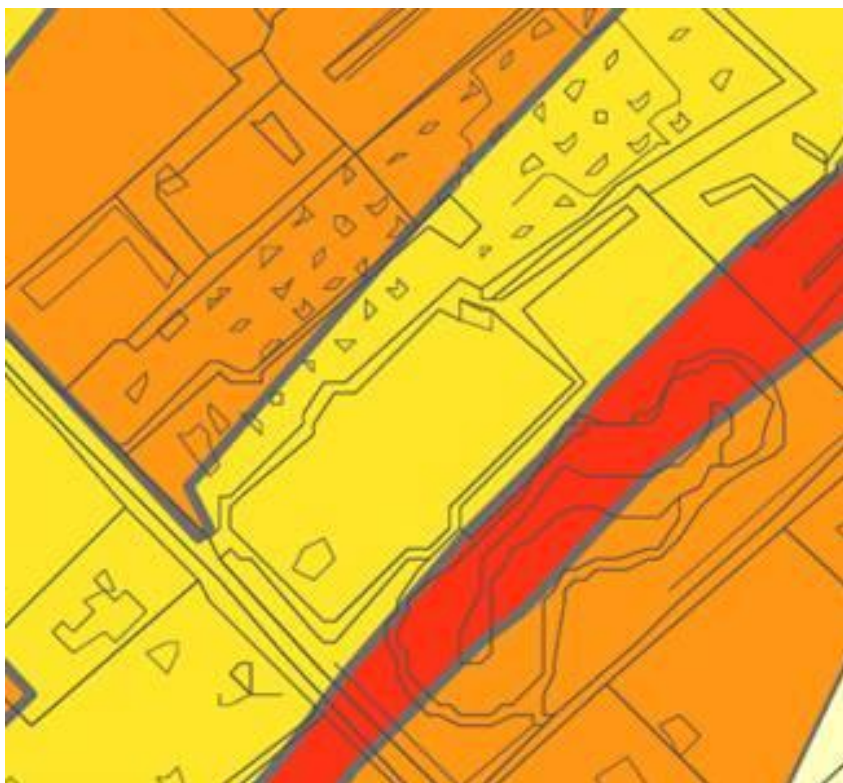
Beperkingen inzake het verlenen van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen), alsmede de voortzetting van het huidige bodemgebruik, worden op basis van de onderzoeksresultaten uit milieuhygiënisch oogpunt niet voorzien.

Conclusie en aanbevelingen

Het aspect bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.10. Archeologie

Op basis van de Archeologische waardenkaart van de gemeente geldt een lage verwachtingswaarde met een onderzoeksplichtig bij 5 ha en groter. De beoogde bebouwing vindt niet plaats in het rode gebied (zie onderstaande afbeelding). Er is geen reden voor een archeologisch onderzoek.



Figuur 4.2 Archeologische Waardenkaart van de gemeente

4.11. Ecologie

Toetsingskader

Gebiedsbescherming

Beleid

Het rijksbeleid ten aanzien van de bescherming van soorten (flora en fauna) en de bescherming van de leefgebieden van soorten (habitats) is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De uitwerking van dit nationale belang ligt bij de provincies. De bescherming van gebieden die deel uitmaken van de EHS, alsmede de bescherming van belangrijke weidevogelgebieden, is geregeld via de Provinciale Verordening Ruimte. Wanneer er ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden plaatsvinden die onderdeel zijn van de EHS of in belangrijke weidevogelgebieden, geldt het nee, tenzij-principe. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet compensatie plaatsvinden, wanneer er effecten optreden.

Natuurbeschermingswet 1998

Uit het oogpunt van gebiedsbescherming is de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Deze wet onderscheidt drie soorten gebieden, te weten:

- a. door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de minister van EZ (voormalig Ministerie van EL&I/LNV) aangewezen beschermde natuurmonumenten;
- c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EZ). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. De speciale beschermingszones (a) hebben een externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze zones plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Soortenbescherming

Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.



Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

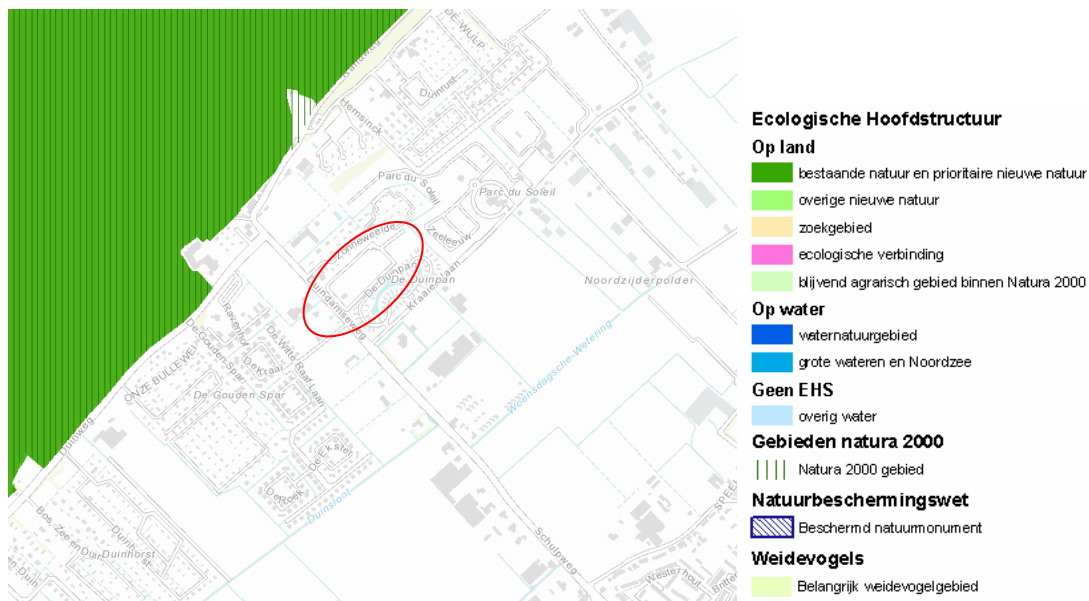
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De soorten uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid dat ten westen van het plangebied is gelegen. Het plangebied maakt ook geen deel uit van de EHS (ook niet na herijking van de EHS in 2013).





Figuur 4.3: Ligging plangebied (rode cirkel) t.o.v. beschermde natuurgebieden (bron: geoloket provincie Zuid-Holland)

Het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid ligt circa 250 m ten noordwesten van het plangebied en maakt tevens deel uit van de EHS. Het gebied Kennemerland-Zuid is een uitgestrekt duingebied aan de zuidkant van het Noordzeekanaal. Het omvat onder meer het Nationaal Park Zuid-Kennemerland en de Amsterdamse Waterleidingduinen. De rijkdom van het gebied hangt samen met de breedte van de duinen, het hoge kalkgehalte, het uitblijven van grootschalige vergravingen (vooral in de noordelijke helft) en de historische, kleinschalige agrarische invloed vanuit oude zeedorpen. Bovendien is het aansluitende strandwallenlandschap op veel plaatsen bewaard gebleven. In de binnenduinrand liggen diverse oude landgoedbossen met goed ontwikkelde stinzenflora.

Het plangebied is gelegen buiten het Natura 2000-gebied (tevens EHS). Het plangebied is namelijk een reeds bestaand recreatieterrein dat enkel wordt getransformeerd tot een recreatieterrein met recreatiewoningen. Van areaalverlies van het Natura2000-gebied en versnippering is geen sprake. Ter plaatse is sprake van zandgrond zodat ook effecten op de waterhuishouding kunnen worden uitgesloten.

De realisatie van recreatiewoningen in plaats van kamperen leidt ertoe dat het terrein het hele jaar recreatief gebruikt kan worden. Dit leidt tot een beperkte toename van de recreatie in het Natura 2000-gebied. De extra recreanten maken echter gebruik van bestaande intensief gebruikte wandel- en fietsroutes en (vaar)wegen waardoor het Natura 2000-gebied niet extra wordt belast. Verstoringsonderzoek (onder andere Krijgsveld 2008¹) wijst verder uit dat vogels en waarschijnlijk ook andere organismen snel wennen aan recreanten langs bestaande gebruikte routes. Omdat bezoekersstromen zich concentreren tijdens mooi weer en overdag tijdens de weekend- en vakantiedagen blijven er lange ongestoorde periodes over. Negatieve effecten als gevolg van recreatieve verstoring treden dan ook niet op.

De ontwikkeling leidt tot een beperkte toename van de verkeersintensiteiten, maximaal 90 mvt/etmaal. De huidige verkeersintensiteit op de Duindamseweg bedraagt circa 5.015 mvt/etmaal. De toename bedraagt 1,8%. De bezoekers naar het plangebied zullen afkomstig zijn vanuit de oostzijde van het plangebied waardoor niet direct langs het Natura 2000-gebied wordt gereden.

¹ Krijgsveld, K.L. e.a., 2008; Verstoringsgevoeligheid van vogels. Zie www.vogelbescherming.nl.

Gezien de afstand van 250 m tot het Natura 2000-gebied en de overwegend westenwind, de geringe toename van verkeer, en de herkomstrichting van het verkeer leidt deze beperkte toename niet tot een toename van de stikstofdepositie. Vermesting/verzuring wordt uitgesloten.

De wijzigingen op het reeds bestaande recreatieterrein leiden niet tot verstoring van de op zeer ruime afstand (>3 km) gelegen belangrijke weidevogelgebieden.

Soorten

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van een verkennende inventarisatie door het Adviesbureau Mertens¹⁾ ter plaatse. Uit deze inventarisatie blijkt dat het plangebied geen functie heeft voor matig of zwaar beschermde vaatplanten, vissen, amfibieën, zoogdieren, reptielen, vlinders, libellen en overige soorten. De aanwezigheid van de licht beschermde grondgebonden zoogdieren als egel en konijn heeft geen procedurele consequenties. Uit het onderzoek blijkt dat het voorkomen van algemene vogelsoorten niet kan worden uitgesloten. In de aanwezige hagen broeden mogelijk algemene soorten als Merel. Echter het voorkomen van vogelsoorten met een vaste rust- of verblijfplaats, de zogenaamde soorten categorie 1 t/m 4 van de "aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten flora- en faunawet ruimtelijke ingreep" wordt uitgesloten, omdat het plangebied daarvoor niet geschikt is. De aanwezige begroeiing in het plangebied kan echter wel leefgebied/nestgelegenheid bieden aan soorten zoals Pimpelmees, Koolmees, Spreeuw, Ekster, Zwarte Kraai. Het betreffen hier zogenaamde 'categorie 5-vogelsoorten' waarvan de nesten in ieder geval gedurende het broedseizoen zijn beschermd. Daarnaast is het in sommige gevallen noodzakelijk de nesten van deze soorten jaarrond te beschermen indien zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Gelet op de omgeving kan echter worden gesteld, dat in de directe omgeving van het plangebied voldoende uitwijkmogelijkheden zijn. Zodoende wordt gesteld dat hier geen sprake van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die jaarrond bescherming van eventuele vogelnesten rechtvaardigt. De realisatie van de plannen kan worden uitgevoerd zonder ontheffing van de Flora- en faunawet. Wel dient gedurende de werkzaamheden rekening te worden gehouden met het broedseizoen omdat broedende vogels rondom het plangebied verstoord kunnen worden.

Conclusie

Negatieve effecten op Natura 2000, EHS en belangrijke weidevogelgebieden worden uitgesloten. De Natuurbeschermingswet 1998 en het provinciale beleid staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Er is geen ontheffing nodig voor de tabel 1-soorten van de Ffw omdat hiervoor een vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen van de Ffw. Uiteraard geldt wel de algemene zorgplicht. Dat betekent dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving. Matig of zwaar beschermde soorten zijn niet aanwezig in het plangebied. De Flora- en faunawet vormt geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

4.12. Toetsing aan mer-wetgeving

Toetsingskader

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden

¹⁾ Adviesbureau Mertens B.V. Verkennende veldinventarisatie Flora- en fauna Camping De Duinpan te Noordwijk, 8 augustus 2012.



opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Onderzoek en conclusies

Het realiseren van recreatiewoningen valt onder activiteit D 10 c (realiseren van vakantiewoningen) zoals aangegeven in onderdeel D in de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r.. Gelet op de kenmerken van het project (zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Dit blijkt ook uit de onderzoeken van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de vorige paragrafen zijn opgenomen. Voor het bestemmingsplan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r. Wel is, in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, het plan beoordeeld op de milieuaspecten die elders in hoofdstuk 4 zijn opgenomen.





Juridische planbeschrijving

Nadat dit wijzigingsplan is vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders, maakt dit plan deel uit van het bestemmingsplan Duinrand. Dit wijzigingsplan vervangt hiermee de regeling zoals deze gold vóór wijziging van het plangebied.

Het artikel Recreatie - Verblijfsrecreatie uit het bestemmingsplan Duinrand is zodoende van overeenkomstige toepassing. Hierop is één aanvulling op de regeling zoals opgenomen in artikel Recreatie - Verblijfsrecreatie verwerkt. Aan de rand van het perceel dient namelijk een opgaande beplantingsstrook gerealiseerd te worden. Deze voorwaarde is niet opgenomen in artikel 8 van het vigerende plan en daarom toegevoegd.

Daarnaast wordt artikel 8 van het vigerende plan op de volgende twee punten afgezwakt omdat er anders een conflict zou ontstaan tussen de wijzigingsregels en artikel 8:

- In artikel 8 staat dat een nieuwe recreatiewoningen een maximum oppervlakte mogen hebben van 120 m². In de wijzigingsregels staat dat de recreatiewoning maximaal 80 m² mag bedragen. De regel in de wijzigingsregels is hierbij leidend;
- In artikel 8.2.1 sub g staat dat de afstand van recreatiewoningen tot de erfgrans ten minste 5 m bedraagt. In de wijzigingsregels staat dat de afstand tussen recreatiewoningen minimaal 10 is en is dit daarmee niet gekoppeld aan de erfgrans. De regel in de wijzigingsregels is hierbij leidend.

In de juridische planbeschrijving van het bestemmingsplan Duinrand is verdere uitleg te vinden over de geldende regels.





Uitvoerbaarheid

Bij nieuwe ontwikkelingen moet onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro) tegelijk met het wijzigingsplan een exploitatieplan worden vastgesteld, tenzij het kostenverhaal anderszins is verzekerd, bijvoorbeeld door middel van gemeentelijke gronduitgifte of een anterieure overeenkomst.

De initiatiefnemer en eigenaar van de gronden heeft met de gemeente een anterieure overeenkomst gesloten om de kosten voor de begeleiding van het wijzigingsplan en de daarbij behorende procedures te verzekeren. De verantwoordelijkheid en het risico van de exploitatie ligt volledig bij de initiatiefnemer. Het vaststellen van een exploitatieplan is zodoende niet noodzakelijk.



Bijlage 1 Onderzoek wegverkeerslawaa

Onderzoek

Onderzoeksmethode

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd middels Standaard Rekenmethode I (SRM I) conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012.

Het plangebied ligt binnen de geluidszone van de gezoneerde Duindamseweg en de Kraaierslaan. De geluidsberekeningen zijn uitgevoerd uitgaande van een vrije veldcontour binnen het plangebied voor de waarneemhoogten 1,5, 4,5 en 7,5 m, dit correspondeert met de eerste, tweede en derde bouwlaag van de toekomstige bebouwing.

Verkeersgegevens

De verkeersintensiteiten voor de Duindamseweg zijn gebaseerd op prognoses voor 2020 uit het RVMK van de gemeente Noordwijkerhout. Voor extrapolatie naar het maatgevende jaar is een autonome groei van 1% per jaar aangehouden. Inclusief de 90 mvt/weekdagemaal extra verkeer ten behoeve van de ontwikkeling komt de intensiteit uit op circa 5.690 mvt/weekdagemaal.

Voor de Kraaierslaan zijn vanuit het RVMK geen verkeersintensiteiten bekend. Voor de Kraaierslaan is daarom aangesloten bij de verkeersintensiteiten van de Duindamseweg. Dit is worstcase aangezien de Duindamseweg een toeleidende weg vormt naar de kern Noordwijkerhout en de Kraaierslaan een toegangsweg is tot hoofdzakelijk aanliggende recreatieterreinen.

Naast verkeersintensiteiten is voor het akoestisch onderzoek de voertuig- en etmaalverdeling noodzakelijk. Van zowel de Duindamseweg en de Kraaierslaan zijn geen verdelingen bekend zodat is aangesloten bij een standaard verdeling⁴⁾. Voor beide wegen is aangesloten bij de verdeling voor een landelijke ontsluitingsweg. In tabel B1 is de voertuig- en etmaalverdeling opgenomen.

Tabel B1 Voertuig- en etmaalverdeling

landelijke ontsluitingsweg	dag*	avond*	nacht*
lichte motorvoertuigen	91,08%	91,08%	91,08%
middelzware motorvoertuigen	6,42%	6,42%	6,42%
zware motorvoertuigen	2,50%	2,50%	2,50%
etmaalverdeling	6,70%	2,70%	1,10%

* Dag (7:00 – 19:00 uur), avond (19:00 – 23:00 uur) en nacht (23:00 – 7:00 uur)

⁴⁾ Grenzen aan de groei?, kencijfers autonome verkeersgroei, voertuigverdelingen en avondspitsuurpercentages, RBOI 2009.

Bijlage 1

De maximumsnelheid op zowel de Duindamseweg als de Kraaierslaan bedraagt 60 km/h. Beide wegen zijn uitgevoerd in dicht asfaltbeton (DAB). De wegbreedte van de Duindamseweg en de Kraaierslaan bedraagt respectievelijk 6 en 5 m.

Ontvanger : 1,5 m - 48 dB **Waarneemhoogte [m]** : 1,5

Rijlijn : Duindamseweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	45,61
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	45,61
Bodemfactor [-]	:	0,87	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	52,03
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,09
D_afstand	:	16,59	LAeq, nacht	:	44,19
D_lucht	:	0,31	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,65	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	1,94	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Rijlijn : Kraaierslaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	45,21
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	45,21
Bodemfactor [-]	:	0,89	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	51,99
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,04
D_afstand	:	16,55	LAeq, nacht	:	44,14
D_lucht	:	0,31	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,74	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	1,93	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Ontvanger : 4,5 m - 48 dB **Waarneemhoogte [m]** : 4,5

Rijlijn : Duindamseweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	60,82
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	60,94
Bodemfactor [-]	:	0,90	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	51,96
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,02
D_afstand	:	17,85	LAeq, nacht	:	44,12
D_lucht	:	0,40	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,01	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	1,30	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Rijlijn : Kraaierslaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	60,02
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	60,14
Bodemfactor [-]	:	0,92	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	51,98
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,03
D_afstand	:	17,79	LAeq, nacht	:	44,14
D_lucht	:	0,40	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,07	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	1,29	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Ontvanger : 7,5 m - 48 dB **Waarneemhoogte [m]** : 7,5

Rijlijn : Duindamseweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	65,62
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	65,96
Bodemfactor [-]	:	0,91	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	52,02
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,07
D_afstand	:	18,19	LAeq, nacht	:	44,17
D_lucht	:	0,43	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,92	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0,96	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Rijlijn : Kraaierslaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	65,62
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	65,96
Bodemfactor [-]	:	0,93	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	51,96
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,01
D_afstand	:	18,19	LAeq, nacht	:	44,11
D_lucht	:	0,43	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,99	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0,96	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Ontvanger : 1,5 m - 53 dB **Waarneemhoogte [m]** : 1,5

Rijlijn : Duindamseweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	23,80
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	23,82
Bodemfactor [-]	:	0,76	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	56,99
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	53,04
D_afstand	:	13,77	LAeq, nacht	:	49,14
D_lucht	:	0,17	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,39	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	1,21	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53

Rijlijn : Kraaierslaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	23,20
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	23,22
Bodemfactor [-]	:	0,80	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	57,01
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	53,07
D_afstand	:	13,66	LAeq, nacht	:	49,17
D_lucht	:	0,17	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,50	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	1,18	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53

Ontvanger : 4,5 m - 53 dB **Waarneemhoogte [m]** : 4,5

Rijlijn : Duindamseweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	28,42
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	28,67
Bodemfactor [-]	:	0,80	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	57,00
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	53,06
D_afstand	:	14,57	LAeq, nacht	:	49,16
D_lucht	:	0,20	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,06	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	0,69	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53

Rijlijn : Kraaierslaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	28,02
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	28,27
Bodemfactor [-]	:	0,83	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
			Q_etmaal	:	5690,00
			% Daguur	:	6,70
			% Avonduur	:	2,70
			% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	56,97
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	53,03
D_afstand	:	14,51	LAeq, nacht	:	49,13
D_lucht	:	0,20	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,16	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	0,68	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53

Ontvanger : 7,5 m - 53 dB **Waarneemhoogte [m]** : 7,5

Rijlijn : Duindamseweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	29,62
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	30,38
Bodemfactor [-]	:	0,81	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	56,98
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	53,03
D_afstand	:	14,83	LAeq, nacht	:	49,13
D_lucht	:	0,22	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,03	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	0,48	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53

Rijlijn : Kraaierslaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	28,82
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	29,60
Bodemfactor [-]	:	0,83	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	57,03
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	53,08
D_afstand	:	14,71	LAeq, nacht	:	49,18
D_lucht	:	0,21	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,11	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	0,47	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53

Ontvanger : 1,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 1,5

Rijlijn : Duindamseweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	24,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	24,01
Bodemfactor [-]	:	0,77	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	56,93
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	52,98
D_afstand	:	13,80	LAeq, nacht	:	49,08
D_lucht	:	0,17	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,41	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	1,22	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53

Rijlijn : Kraaierslaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	45,21
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	45,21
Bodemfactor [-]	:	0,89	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	51,99
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,04
D_afstand	:	16,55	LAeq, nacht	:	44,14
D_lucht	:	0,31	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,74	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	1,93	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Ontvanger : 4,5 m Waarneemhoogte [m] : 4,5

Rijlijn : Duindamseweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	24,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	24,29
Bodemfactor [-]	:	0,77	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	58,10
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	54,16
D_afstand	:	13,85	LAeq, nacht	:	50,26
D_lucht	:	0,18	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,80	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	59
D_meteo	:	0,59	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	54

Rijlijn : Kraaierslaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	60,02
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	60,14
Bodemfactor [-]	:	0,92	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	51,98
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,03
D_afstand	:	17,79	LAeq, nacht	:	44,14
D_lucht	:	0,40	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,07	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	1,29	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

Ontvanger : 7,5 m Waarneemhoogte [m] : 7,5

Rijlijn : Duindamseweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	24,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	24,93
Bodemfactor [-]	:	0,77	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	58,25
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	54,30
D_afstand	:	13,97	LAeq, nacht	:	50,40
D_lucht	:	0,18	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,73	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	59
D_meteo	:	0,40	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	54

Rijlijn : Kraaierslaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	65,62
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	65,96
Bodemfactor [-]	:	0,93	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,00	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	5690,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	91,08	91,08	91,08	60	0,00	73,90	69,95	66,05
3	Middelzware Motorvoert...	6,42	6,42	6,42	60	0,00	68,03	64,09	60,19
4	Zware Motorvoertuigen	2,50	2,50	2,50	60	0,00	66,81	62,86	58,96
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			75,53	71,58	67,68
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,00	LAeq, dag	:	51,96
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,01
D_afstand	:	18,19	LAeq, nacht	:	44,11
D_lucht	:	0,43	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,99	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0,96	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48