

Westvoorne

Dorpsgebied Oostvoorne



bestemmingsplan

Westvoorne

Dorpsgebied Oostvoorne

bestemmingsplan

identificatie

identificatiecode:

NL.IMRO.0614.1209bpDGOostvoorne-0100

projectnummer:

061400.16704.00

projectleider:

mw. drs. J.P. Zevenbergen-Herweijer

planstatus

datum:

27-04-2012

12-06-2012

25-01-2013

25-06-2013

status:

concept

voorontwerp

ontwerp

vastgesteld

Inhoud van de toelichting

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding en doel	3
1.2. Begrenzing plangebied	3
1.3. Geldende regelingen	3
1.4. Leeswijzer	4
2. Beleidskader	5
2.1. Rijksbeleid	5
2.2. Provinciaal beleid	5
2.3. Gemeentelijk beleid	7
3. Huidige situatie plangebied	9
3.1. Inleiding	9
3.2. Ontstaan van het dorp	9
3.3. Landschap	12
3.4. Inbreidingslocaties	13
3.5. Voorzieningen	15
3.6. Verkeer	19
3.7. Bedrijven	20
4. Onderzoek en verantwoording	21
4.1. Archeologie	21
4.2. Cultuurhistorie	25
4.3. Bodem	26
4.4. Ecologie	27
4.5. Externe veiligheid	28
4.6. Kabels en leidingen	30
4.7. Luchtkwaliteit	32
4.8. Milieuhinder bedrijven	33
4.9. Horeca	34
4.10. Water	34
4.11. Stiltegebieden	38
4.11.1. Toetsingskader	38
4.12. Industrielawaai	39
4.13. Wegverkeerslawaai	40
4.14. Milieueffectrapportage	40
5. Juridische planopzet	43
5.1. Planvorm	43
5.2. Plansystematiek	43
5.2.1. Inleidende regels	43
5.2.2. Bestemmingsregels en verbeelding	44
5.2.3. Bestemmingsregels	44
5.2.4. Algemene regels	48
5.2.5. Overgangs- en slotregel	50

6. Uitvoerbaarheid	51
6.1. Economische uitvoerbaarheid	51
6.2. Handhaving	51
7. Inspraak en overleg	53
7.1. Inleiding	53
7.2. Overleg artikel 3.1.1 Bro	53
7.3. Maatschappelijke uitvoerbaarheid	54

Bijlagen:

1. Ecologie.
2. Toelichting op de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'.
3. Toelichting op de Staat van Horeca-activiteiten.
4. Overlegreacties.
5. Wegverkeerslawaaï.



toelichting



Figuur 1.1: Ligging plangebied

legenda

 ligging bestemmingsplan



1.1. Aanleiding en doel

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op vrijwel het gehele dorpsgebied van Oostvoorne. Voor het dorpsgebied gelden verschillende, deels verouderde bestemmingsplannen. Dit bestemmingsplan voorziet in een geactualiseerd juridisch planologisch kader. Het voorliggende bestemmingsplan is zoveel mogelijk afgestemd op de bestemmingsplannen voor de dorpsgebieden van Rockanje en Tinte, zodat een eenduidige planologische regeling ontstaat voor vergelijkbare situaties.

Met het nieuwe bestemmingsplan worden verschillende bestemmingsplannen samengevoegd. Overigens worden hierbij ook een aantal locaties uit vigerende plannen buiten het voorliggende bestemmingsplan gelaten, gelet op (beoogde) ontwikkelingen. Het plan is zodoende in hoofdzaak een beheerplan.

Daarnaast wordt voor een aantal specifieke locaties voorzien in kleinschalige ontwikkelingen. Hier wordt in paragraaf 3.4 nader op ingegaan.

1.2. Begrenzing plangebied

Het plangebied omvat de dorpskern Oostvoorne, met uitzondering van een aantal gebieden daarbinnen waar sprake is van nieuwe ontwikkelingen. De begrenzing van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.

1.3. Geldende regelingen

Binnen het plangebied geldt een aantal bestemmingsplannen, namelijk:

	datum vaststelling (laatste herziening)	datum besluit Gedeputeerde Staten
Oostvoorne Dorp (na 2 ^e herz.)	29-01-2002	n.v.t. op 2 ^e herziening, oorspronkelijke plan 17-09-2002 (ged.)
Voorhof 4	29-06-1999	01-02-2000
Valweg/Hoefweg	28-02-2006	17-10-2006
De Ruy	28-02-2006	10-10-2006
Zandweg	28-02-2006	13-06-2006
Landelijk Gebied (na 1 ^e herz.)	29-05-2007	29-01-2008 (ged.)
Heveringseweg Oostvoorne	25-01-2011	n.v.t.

1.4. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft kort het ruimtelijke beleidskader aan. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de huidige situatie in het plangebied. Daarbij wordt aangegeven waar mogelijk nog ontwikkelingen plaatsvinden. Hoofdstuk 4 gaat in op het onderzoek en de verantwoording. Waar nodig is bij de verschillende sectorale aspecten het daarvoor van belang zijnde sectorale beleid kort samengevat.

Hoofdstuk 5 geeft een beschrijving van de juridische regeling van het bestemmingsplan. Hoofdstuk 6 handelt over de economische uitvoerbaarheid en handhaving van het bestemmingsplan. Het wettelijk voorgeschreven overleg over het voorontwerpbestemmingsplan en de maatschappelijke uitvoerbaarheid komen in hoofdstuk 7 aan de orde.

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Deze wet gaat uit van een scheiding tussen beleid en normstelling (juridische verankering). Het beleid wordt verankerd in structuurvisies. De normstelling vindt plaats in het bestemmingsplan en/of in algemene regels die overgenomen moeten worden in het bestemmingsplan.

De inhoud van het bestemmingsplan moet in overeenstemming zijn met het rijksbeleid en met het provinciale ruimtelijk beleid. In dit hoofdstuk wordt hierop nader ingegaan.

Het Rijk legt het beleid neer in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en werkt dit verder uit in algemene regels in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. De provincie heeft eveneens een structuurvisie en een provinciale verordening vastgesteld, met regels die moeten worden doorvertaald in bestemmingsplannen. Daarnaast is het gemeentelijk beleid verwoord.

2.1. Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

In deze structuurvisie schraapt het Rijk in de lange lijst van nationale belangen die de mogelijkheden van regio's aan banden leggen. Van de 39 'Nationale belangen', waarvoor het Rijk de kaders schept, blijven er 13 over. Het Rijk richt zich op zaken die voor Nederland geheel van belang zijn. Dit zijn bijvoorbeeld:

- de hoofdnetwerken voor personen- en goederenvervoer en energie (inclusief het aanwijzen van gebieden waar grootschalige windparken kunnen komen);
- de waterveiligheid (zoals de Afsluitdijk) en de milieukwaliteit;
- de bescherming van het cultureel erfgoed en unieke natuur (zoals de Waddenzee, de Stelling van Amsterdam en de Veluwe).

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2011)

In dit besluit geeft het Rijk de algemene regels aan, waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen. Deze zijn vooral gericht op het veilig stellen van de nationale belangen waarvoor, gelet op de belangen, beperkingen gelden voor de ruimtelijke besluitvorming op lokaal niveau. Nationale belangen zijn onder andere het Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Ecologische Hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde en Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

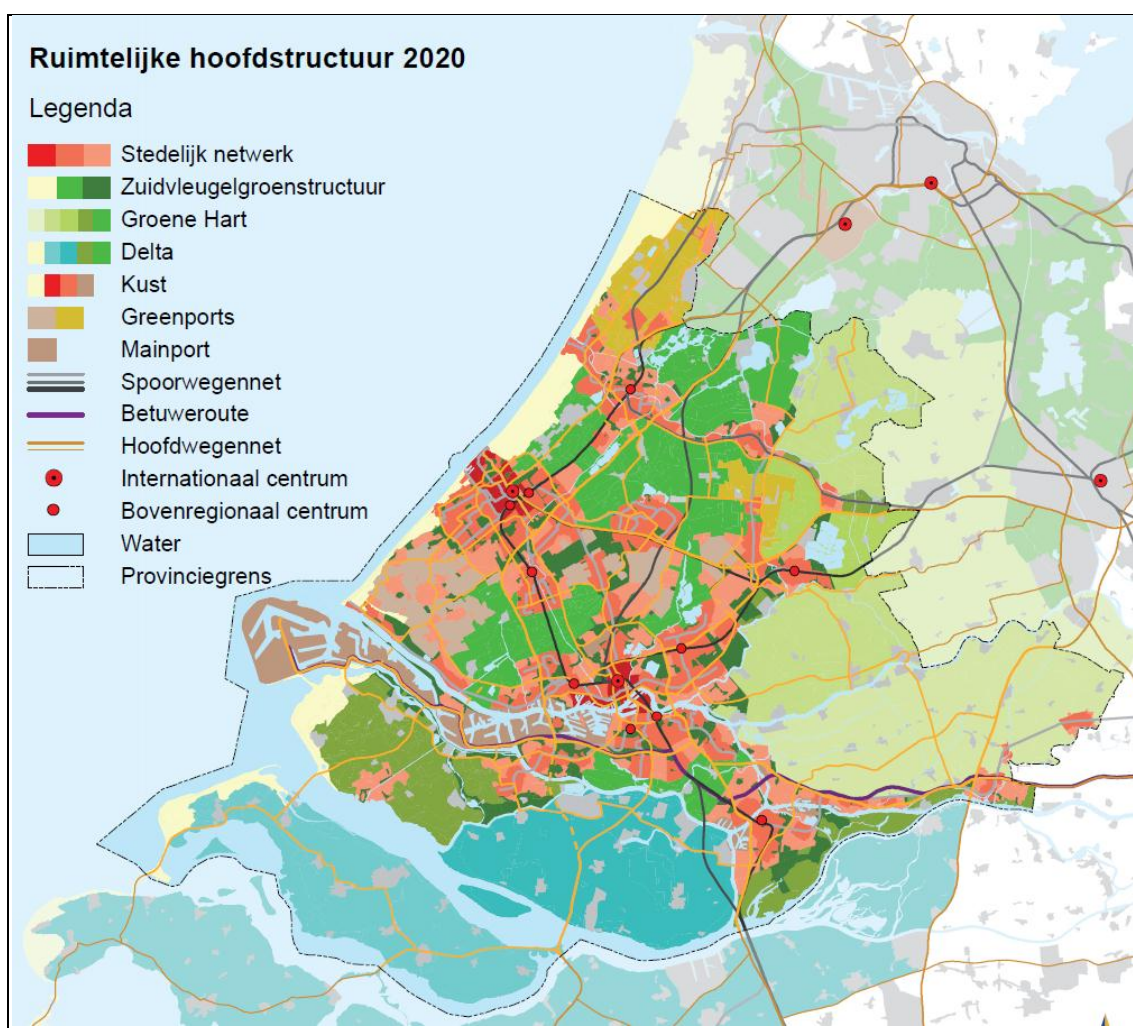
2.2. Provinciaal beleid

Provinciale ruimtelijke structuurvisie (2010), 1^e herziening (2011) en Actualisatie 2011 (2012) en 2012 (2013)

De provinciale structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland: omgaan met schaarse ruimte', bevat hoofdlijnen van voorgenomen ontwikkelingen en hoofdzaken van het door de provincie te voeren ruimtelijk beleid.

De structuurvisie bevat een aantal integrale hoofdpogaven. Dit zijn:

- een concurrerend en aantrekkelijk internationaal profiel;
- een duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie;
- divers en samenhangend stedelijk netwerk;
- stad en land verbonden;
- een vitaal, divers en aantrekkelijk landschap.



Figuur 2.1 Provinciale Structuurvisie - Ruimtelijke hoofdstructuur 2020

De gemeente Westvoorne maakt deel uit van de regio Voorne-Putten.

Voorne-Putten

Voorne-Putten is een eiland met zowel een stedelijk als een landelijk karakter. Het is onderdeel van de Zuidvleugel en daarmee van het stedelijk netwerk. Het eiland vormt een combinatie van het zeekleipolderlandschap, veenpolderlandschap, duinlandschap en buitendijks natuurlandschap. Hoewel het gebied een eenheid vormt, is de diversiteit van het eiland ken-

merkender dan de samenhang, vanwege grote variatie in landschap en mate van verstedelijking. De opgave is om een helder perspectief te scheppen, met een eigen identiteit voor Voorne-Putten. Dit perspectief ligt in een samenhangend, divers, kwalitatief hoogwaardig recreatieaanbod in combinatie met de toeristische kwaliteiten van de historische kernen en de badplaatsen in het natuurgebied van Voornes Duin.

Uitgangspunten voor planvorming zijn:

- bescherming van Voornes Duin en het landelijk karakter van Voorne-Putten;
- door verdere uitbouw van een fijnmazig groenblauw netwerk de bereikbaarheid vanuit de omgeving verbeteren;
- aanpak verrommeling en verspreid gelegen kassen uit de binnenduintrand tussen Oostvoorne en Rockanje.

Verordening Ruimte (2010), 1^e herziening (2011) en Actualisatie 2011 (2012) en 2012 (2013)

De Verordening Ruimte vormt de doorvertaling van de provinciale structuurvisie in concrete regels die van toepassing zijn op bestemmingsplannen. Per beleidsthema zijn regels opgesteld, waarbij een belangrijke rol is weggelegd voor het onderscheid dat gemaakt wordt tussen ontwikkelingen binnen en buiten de bebouwingscontour.

Binnen de bebouwingscontour hebben gemeenten een vrij grote mate van beleidsvrijheid om te bepalen welke ontwikkelingen op welke locaties wenselijk zijn. Buiten de contour wordt het provinciaal belang echter groter, wat zich doorvertaalt in striktere regels. Het plangebied ligt binnen de bebouwingscontour van Rockanje.

2.3. Gemeentelijk beleid

Toekomstvisie (2009) en Uitwerking Toekomstvisie (2011)

In de Toekomstvisie heeft de gemeente een duidelijke richting voor de toekomst bepaald. Het belangrijkste uitgangspunt is de verbetering van het voorzieningenniveau in de gemeente. Hiervoor is een groei van het inwoneraantal nodig. Westvoorne maakt hiervoor gebruik van de kansen die de Mainport en het toerisme bieden. Er wordt bewust gekozen voor een beheerste groei, zowel voor aantal inwoners, voorzieningen als economische activiteiten. Harde randvoorwaarden zijn onder meer:

- het authentieke dorps karakter van de verschillende kernen blijft gehandhaafd;
- het toegankelijke groene karakter van de gemeente blijft bestaan en wordt versterkt, zowel als open buitengebied, als in de woonkernen; Westvoorne blijft, met zijn unieke natuur, de groene buffer tegen het havengebied;
- de groei zal moeten bijdragen aan een evenwichtige bevolkingsopbouw; de meer dan landelijk gemiddelde vergrijzing wordt tegengegaan.

De Uitgewerkte Toekomstvisie, zoals de gemeenteraad deze op 5 april 2011 heeft vastgesteld, is een concrete uitwerking van de 17 strategische keuzes uit de Toekomstvisie. Hierin wordt aangegeven welke ontwikkelingen inmiddels in gang zijn gezet of al zijn afgerond en welke ontwikkelingen op welke termijn nog in gang gezet worden. De Uitgewerkte Toekomstvisie geeft zo een goed overzicht van de stappen die de gemeente zet om het gewenste toekomstbeeld te realiseren.

Voor het dorpsgebied van Oostvoorne zijn diverse ontwikkelingen voorzien, waaronder woningbouw op locaties zoals de Fazantenlaan, de Hoofdweg en de realisatie van een HOED (huisartsen-onder-een-dak). Hoewel het plan enkele, kleinschalige ontwikkelingen mogelijk maakt, is voor de ontwikkelingen uit de visie bepaald dat deze buiten het plan worden gela-

ten. Deze worden met een afzonderlijke, toegesneden planologische procedure mogelijk gemaakt.

Nota Economisch Beleid (2013)

De Nota Economisch Beleid is opgesteld met het doel om het ondernemersklimaat in Westvoorne aanzienlijk te verbeteren. Hiertoe is voor de verschillende sectoren, zoals recreatie en toerisme, bedrijventerreinen, detailhandel, een aantal beleidslijnen uitgezet.

Op regionaal niveau zal de gemeente zich inzetten om samen met de andere gemeenten op Voorne-Putten dienstverlenende en ondersteunende bedrijven voor de Tweede Maasvlakte naar Voorne-Putten te halen.

Binnen de gemeente vormen recreatie en toerisme belangrijke economische dragers. Binnen deze sector zorgt de horeca voor veel werkgelegenheid. Het aantal horecavestigingen per 1.000 inwoners ligt echter beneden het landelijke gemiddelde. De situatie binnen de gemeente is aanleiding om een (structuur)visie op te stellen over de spreiding en ligging van toeristische (voornamelijk horeca) voorzieningen in de gemeente.

Voor de detailhandel is er geen aanleiding om het winkelaanbod in de gemeente substantieel uit te breiden. Om de huidige functie te behouden is kwaliteitsverbetering noodzakelijk. Het centrum van Oostvoorne behoudt zijn functie als boodschappen-plus-centrum met naast een compleet dagelijks aanbod ook een beperkt niet-dagelijks aanbod. Aan de twee supermarkten in Oostvoorne wordt de mogelijkheid geboden om uit te breiden, om op die manier beter te kunnen aansluiten bij de behoeftes van de consument. Een koopkrachtafvloeiing uit Rockanje moet echter worden voorkomen. De omvang van de supermarkten wordt daarom beperkt tot maximaal 1.200 m² wvo per supermarkt na uitbreiding. Voor Oostvoorne wordt gefocust op een compacter centrumgebied, waarbij wordt gekozen voor het gebied rondom de Stationsweg. De versterking van het dagelijks winkelaanbod en horeca kan ertoe leiden dat meer toeristen het centrum van Oostvoorne zullen bezoeken.

Conclusie

Het ruimtelijke beleidskader is vooral gericht op ontwikkelingen. Het bestemmingsplan is daarentegen in hoofdzaak bedoeld als consoliderend plan en voorziet daarnaast in een aantal specifieke, kleinschalige ontwikkelingen. Het beleidskader brengt om die reden geen beperkingen of specifieke aandachtspunten met zich mee. Wel dient, rekening houdend met de regeling in het vigerende bestemmingsplan voor het dorpsgebied van Oostvoorne, zoveel mogelijk aansluiting te worden gezocht bij de Nota Economisch Beleid die eind 2012 in voorbereiding is. Ontwikkelingen die in het beleidskader zijn aangegeven zullen voor het overige in een later stadium via afzonderlijke planprocedures mogelijk worden gemaakt.

3. Huidige situatie plangebied

9

3.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de huidige en toekomstige situatie in het plangebied en de ruimtelijke structuur. De ruimtelijke structuur heeft zijn wortels in het verleden. Kort wordt daarom ingegaan op het ontstaan van Oostvoorne. Daarna wordt aandacht besteed aan het wonen, de voorzieningen, groen en water en de verkeersstructuur.

3.2. Ontstaan van het dorp

De oorsprong van Oostvoorne

De geschiedenis van Oostvoorne gaat terug tot de Romeinse tijd. Er zijn resten van Romeinse bewoning gevonden, deze zijn echter niet meer zichtbaar in het dorp zelf.

De nog aanwezige bewoningssporen zijn jonger en dateren uit de vroege middeleeuwen. In de 8^e-10^e eeuw legden de eerste boeren langs de binnenduinrand hun akkers op de zandige overgangsgroonden tussen de duinen en de gorzen aan. De boerderijen werden aanvankelijk in een cirkel rond een pleinvormige ruimte gebouwd. Binnen deze ring werd – vergelijkbaar met de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden – later een kerk gerealiseerd. Zowel de burcht als de parochiekerk worden reeds in het begin van de 12^e eeuw (1105) genoemd. De huidige kerk is herbouwd in de 17^e eeuw. Van de burcht resteren nog slechts de fundamenteën en de ronde kasteelheuvel. Deze heeft een relatief onduidelijke plaats in het dorp gekregen. Nabij de burcht is een gave 15^e-eeuwse woning gelegen (huis Overburgh), die oorspronkelijk tot de voorburcht behoorde.

De zuidwestelijk van de burcht gelegen kerkring is van grotere invloed geweest op de structuur van het dorp (Kerkplein, Dorpsplein). De burcht en kerk – gelegen op een uitstulping van de binnenduinrand – vormden ooit samen het middelpunt van een cirkelvormige polder, waarin het dorp zich ontwikkelde. De boerderijen werden na de middeleeuwen bij de verdere groei van de nederzetting verplaatst naar de zuidelijke uitvalswegen langs de binnenduinrand.

Verbindingen met het vasteland

De omvang van het bebouwde deel van Oostvoorne is tot aan het begin van deze eeuw zeer bescheiden geweest. De geïsoleerde ligging van het dorp had tot gevolg, dat de middeleeuwse kern nauwelijks enige groei doormaakte. In de 19^e eeuw groeide het dorp langzaam van circa 700 naar circa 2.000 inwoners. Hierbij vond er vooral een verdichting rond het Kerkplein plaats.

De instelling van een stoombootverbinding met Rotterdam (1901/1902) – welke samenhang met de toenemende populariteit van het strandbezoek en het nemen van een zeebad – had nieuwe dorpsuitbreidingen tot gevolg.



Figuur 3.1: Historische kaart Oostvoorne omstreeks 1900



De eerste hotels (De Man aan de Burg, Letteweg, voorheen Voorstraat, en Ons Genoegen aan de Noordweg) en pensions werden al in het einde van de 19^e eeuw opgericht.

Nog belangrijker voor de ontwikkeling van de badplaats was de realisatie van een tramverbinding met Rotterdam in 1906 op initiatief van de Rotterdamse Tramweg Maatschappij (RTM). Het voormalige tracé van de tram heeft zijn neerslag gekregen in de huidige dorpsstructuur. De tramlijn naderde via de huidige Brielseweg het dorp, om langs de ronde hoek van Voorhof II terecht te komen op De Ruy, voorheen een rangeerterrein aan de zuidkant van het toenmalige dorp. De Stationsweg dankt haar naam aan de daar gelegen halteplaats. De lijn liep – over de Zeeweg – door tot aan het toenmalige strand, waar via een haakse bocht de Boulevard werd opgedraaid. Na circa 250 m lag het eindpunt van de tram. Meer naar het oosten lag ter hoogte van de huidige Zwartelaan de aanlegsteiger van de stoomboot.

Het dorp breidde zich hierdoor tot de Tweede Wereldoorlog snel uit. In eerste instantie in de vorm van lintbebouwing langs de bestaande uitvalswegen (Noordweg, Brielseweg, Goudhoekweg, Van der Meerweg) en daarna ook in het westen langs nieuwe straten tegen de duinstrook, zoals de Duinlaan, Duinoordseweg, Bosweg en Oosterhoutseweg. Langs deze straten staan veel villa's, villa-achtige woningen, rentenierswoningen en (vroegere) pensions. Aan de zuidzijde van het dorp is in die tijd rond de Rialaan, Obalaan en Nieuwe Weg de eerste kleinschalige planmatige woningbouw gerealiseerd.

De planmatige ontwikkeling van het duingebied ten behoeve van woningbouw, inclusief de infrastructuur, werd gefinancierd door de verkoop van bouwgrond voor vrijstaande woningen. Deze dorpsuitleg heeft een villa-achtig en groen karakter door de ruime opzet van het stratenpatroon en gerealiseerde bebouwing voor de meer gegoede burgerij.

Het toerisme en daarmee de realisatie van voorzieningen nam ook toe als gevolg van de Arbeidswet in 1919, waardoor strandtoerisme ook binnen het bereik van de arbeidersbevolking kwam. In verband hiermee werd hotel Zee en Duin gebouwd alsmede de Eerste Rotterdamse Gezondheidskolonie, voor de opvang van stadskinderen uit kansarme milieus.

De tramlijn had ook de ontwikkeling van de tuinbouwsector tot gevolg door de verbeterde transportmogelijkheden. Hierdoor richtten zich veel kleinschalige landbouwbedrijven op de geestgronden achter de duinen zich in de eerste helft van de 20^e eeuw op de fruitteelt en tuinbouw. Na het definitief opheffen van de tramlijn in 1965 heeft de route door het dorp ruimte kunnen bieden aan het steeds verder groeiende autoverkeer. Aan deze autoroute is naast het oude dorpscentrum ter plaatse van het Dorpsplein een tweede centrumgebied ontstaan langs de Stationsweg.

Woonbebouwing

Als gevolg van zeestromingen werd vanaf het begin van deze eeuw steeds meer zand weggespoeld, waardoor het strand voortdurend smaller werd. Het strandleven verplaatste zich door de zandafslag in zuidelijke richting. In verband met de problematiek van de zeewering werd de bouw van woningen in een brede zone van het duingebied verboden en verschoof deze meer landinwaarts. De mobilisatie en de daaropvolgende Tweede Wereldoorlog haalden echter alsnog een streep door nieuwe woningbouwplannen.

In de naoorlogse periode zijn geen ontwerpen meer vervaardigd voor een planmatige bebouwing van het duingebied. Wel kwam op de Heveringse gronden – in gebruik voor de tuinbouw – het bungalowpark De Warande (in de volksmond bekend als het Poldertje) tot stand. Deze landinwaartse verschuiving is kenmerkend voor de verdere ontwikkeling van Oostvoorne. In plaats van bebouwing in de duinen, vonden de nieuwe uitbreidingen plaats in het achterduingebied en op de boven NAP gelegen gronden in de polder. Hierbij werd veelal de ruimte tussen de aanwezige wegen opgevuld. De woningbouw diende als opvang van de overloop uit Rotterdam alsmede voor huisvesting van werknemers uit het groeiende industriegebied Maasvlakte en Europoort.

In de jaren '70 werden voor het eerst voorbij de grens van het stuifzand nieuwe woonbuurten (Voorhof) gerealiseerd. De afgelopen decennia zijn ook de (glas)tuinbouwbedrijven die kenmerkend waren voor het gebied achter de duinen geleidelijk aan opgeheven. De gronden die hierdoor vrij kwamen zijn grotendeels benut voor de bouw van vooral vrijstaande woningen. Voorbeeld hiervan is de betrekkelijk recente woningbouw in de omgeving van de Zandweg en de Heveringseweg.

Slotbeschouwing

Hoewel de groei van Oostvoorne aanvankelijk in sterke mate werd bepaald door haar functie als badplaats, heeft er een duidelijke omslag plaatsgevonden. Problemen met de zeekering en de verplaatsing van het strand in zuidelijke richting deden de aantrekkelijkheid van het strandbezoek afnemen. De afsluiting van het Brielse Gat verminderde weliswaar voor een deel de betekenis van duinen en dijken voor de waterkering, maar leidde door verondieping van de zee aan de zeezijde van de Brielse Gatdam in combinatie met de zichtbare industriële ontwikkeling van de Maasvlakte, tot het onaantrekkelijker worden van Oostvoorne als badplaats. Daar tegenover staat dat Oostvoorne haar groei als woonkern mede te danken heeft aan de nabijheid van het Rotterdamse havengebied.

De structuur van Oostvoorne is nauw verbonden met vroegere functies en gebruiksvormen. Zowel het agrarisch grondgebruik en de landgoederen als de middeleeuwse dorpskern, de lintbebouwing en het tracé van de trambaan hebben hun sporen nagelaten in de ruimtelijke opbouw van het dorpsgebied.

De 'tweepoligheid', voortgekomen uit de ontwikkeling van een tweede centrum aan de Stationsweg, levert een ruimtelijke onduidelijkheid op, waardoor er geen sprake is van één duidelijk centrum. De herontwikkeling van de zone tussen De Ruy en de Burgemeester Letteweg heeft wel geleid tot een kwalitatieve impuls, waarbij vooral de vernieuwing van het beeldbepalende gebouw 'De Man' opvalt.

3.3. Landschap

Ligging in het landschap

Oostvoorne is ontstaan op de rand van het Voornse kustgebied dat – als onderdeel van de duinstrook die zich uitstrekt van Denemarken tot Calais – deel uitmaakt van één van de belangwekkendste natuurgebieden van Noordwest-Europa. De ligging van Oostvoorne aan de rand van dit unieke gebied draagt in hoge mate bij aan een zeer aantrekkelijk woonmilieu en vormt een belangrijke factor voor de groei van het dorpsgebied in de afgelopen decennia.

Het dorpsgebied is gesitueerd op de overgang van de duinen naar het polderlandschap, de zogenaamde Heveringse gronden. Dit zijn de oude duinen, die vanwege hun geringe hoogte met dijken zijn versterkt. Tegen deze dijken heeft sinds de 18^e eeuw opstuiving van nieuwe duinen plaatsgevonden. De kern Oostvoorne is door deze duinvorming steeds verder van zee af komen te liggen. Deze ontwikkeling is in een stroomversnelling geraakt door de afsluiting van het Brielse Gat. Hierdoor zijn het Oostvoornse en Brielse Meer ontstaan en is aan de westzijde van Voorne een zeer breed strand gevormd. De industriële bebouwing van de Maasvlakte – gelegen aan de overzijde van het Oostvoornse Meer – is in de kuststrook dominant aanwezig.

In de directe omgeving van het dorpsgebied is van deze veranderingen, behoudens de geluidsproductie van het industrie- en havengebied, echter weinig te merken. De bossen en duinen schermen de kern af en functioneren als een visuele barrière ten opzichte van de Maasvlakte. Slechts op enkele plaatsen is de dominante industrie op de Maasvlakte te zien (einde Zeeweg en Duinlaan).

Met elkaar vormen de opgaande beplanting van landgoederen, bossen en duinen een groene gordel langs de noord-, west- en zuidrand van het dorpsgebied.

De oostrand van het dorp grenst aan het open polderlandschap. Aan deze zijde zijn de meest recente uitbreidingen van Voorhof als afronding van het dorpsgebied tot stand gekomen.

De ligging tussen enerzijds duin en bos en anderzijds het open polderlandschap is niet alleen bepalend geweest voor de ontwikkelingsrichting, maar eveneens voor de wijze van bebouwen en daarmee voor de verscheidenheid in verschijningsvorm van het dorpsgebied. In de duinrand staan veelal vrijstaande villa's of villa-achtige woningen en langs c.q. in de polderrand veel meer rijenwoningen.

Oriëntatiepunten

De toren van de oude dorpskerk aan het Kerkplein vormt een duidelijk oriëntatiepunt in het dorpsmilieu van Oostvoorne. Met name vanaf de belangrijkste toegangswegen vormt de toren met de karakteristieke uivormige spits een duidelijk herkenningpunt, dat de ligging van het dorpscentrum van Oostvoorne aangeeft. De molen aan de Molendijk staat net buiten het dorpsgebied. Ook dit markante bouwwerk vormt een baken in de rand van het open polderlandschap.

De kerktoren en de molen zijn vanuit de meer besloten gebieden (dorpsgebied/duinen/landgoedbossen) slechts beperkt zichtbaar.

Randen van het dorpsgebied

De nauwe relatie met het landschap brengt een grote verscheidenheid aan ruimtelijke overgangen met zich mee. Opvallend is het contrast tussen de dorpsranden aan de zijde van het duingebied en die aan de zijde van het open polderlandschap. De open bebouwing van vrijstaande woonhuizen met grote tuinen aan de randen van het bos- en duinlandschap heeft geresulteerd in een geleidelijke overgang van het dichtbebouwde dorpsgebied naar het vrijwel onbebouwde duingebied. De compacte bebouwing aan de randen van het open polderlandschap heeft een abrupte overgang met zich meegebracht.

Aan de noordoostzijde is de visuele relatie tussen het dorpsgebied en het landschap het zwakst. De uitbreiding van het dorp aan deze zijde vormt vanuit het open landschap gezien een harde en gesloten dorpsrand. Het karakter van deze rand zal in de toekomst voor een groot deel veranderen door de woningbouw aan de Hoofdweg, tussen Voorhof en het bedrijventerrein Pinnepot.

Aan de noordrand vormt de provinciale weg (Kleidijk) een functionele barrière. De evenwijdig hieraan gelegen Brielseweg en Noordweg vormen de feitelijke begrenzing van het dorpsgebied aan deze zijde.

Aan de zuidoostzijde is eerder sprake van een brede overgangszone tussen het dorpsgebied en het landelijk gebied dan van een duidelijke grens van het dorpsgebied. De visuele begrenzing wordt hier hoofdzakelijk bepaald door de bebouwingslinten (met erfbeplanting) langs de Zandweg/Hoefweg/Molendijk/Molenweg, de opgaande beplanting van de begraafplaats, de beplanting van het bungalowpark De Warande en de (landgoed)bossen van Overbosch, Kooysicht en Kranenhout. Er is hier sprake van een min of meer diffuus overgangsgebied.

3.4. Inbreidingslocaties

In samenhang met de wijze en het tijdstip waarop de verschillende delen van het dorpsgebied tot stand zijn gekomen, kunnen duidelijke ruimtelijke verschillen tussen de verschillende delen van het dorpsgebied worden geconstateerd. Vooral de geleidelijk gerealiseerde

delen van het dorpsgebied boden mogelijkheden tot verdichting van de bebouwing, onder andere door de grote percelen of door bedrijfsbeëindiging van (glastuinbouw)bedrijven binnen het dorp. Ook aan de randen van het dorp zijn enkele locaties voor uitbreiding van de dorpsbebouwing aangewezen. Bij de voorbereiding van het vigerende bestemmingsplan Oostvoorne dorp (vastgesteld in 2002) zijn de locaties, die mogelijk in de toekomst voor woningbouw in aanmerking komen, geïnventariseerd. Deze locaties zijn destijds niet voorzien van een woonbestemming, veelal omdat nader onderzoek naar een aantal aspecten nodig was, maar de inventarisatie vormde wel een globaal toetsingskader voor toekomstige ontwikkelingen.

Op een groot deel van deze locaties heeft inmiddels woningbouw plaatsgevonden. Deze locaties zijn in dit bestemmingsplan opgenomen met een passende bestemmingslegging. Voor andere locaties zijn plannen in voorbereiding of in uitvoering. Deze locaties zijn buiten het plan Dorpsgebied Oostvoorne gelaten. Een uitzondering hierop vormt het gebied tussen de Fazantenlaan, de Patrijzenlaan en de Van der Meerweg. Voor dit gebied is planontwikkeling in voorbereiding en zal een afzonderlijke planologische procedure worden doorlopen. Omdat er op 1 juli 2013, gelet op de Wro, een actuele bestemmingslegging moet zijn, wordt in het voorliggende bestemmingsplan nog aangesloten op de vigerende regeling. Het gaat daarbij om een aantal woonblokken aan de Patrijzenlaan en voor het overige om open gronden met tuinen of agrarisch gebruik. Aan de hand van een afzonderlijke planologische procedure zal de ontwikkeling mogelijk gemaakt moeten worden.

Ten slotte zijn er nog enkele locaties, waarvoor nog geen concrete plannen zijn ontwikkeld of waar over de invulling nog nadere afspraken moeten worden gemaakt. Deze locaties maken deel uit van het voorliggende bestemmingsplan, waarbij de bestemmingslegging zoveel mogelijk is afgestemd op het huidige gebruik. De locaties blijven wel aangeduid als toekomstige inbreidingslocaties. De locatie Valweg-Hoofdweg valt buiten zowel het geldende bestemmingsplan voor Oostvoorne als het nieuwe plan. De locatie blijft echter wel aangeduid als mogelijke toekomstige woningbouwlocatie.

Een overzicht van de stand van zaken is opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Stand van zaken inbreidingslocaties bestemmingsplan Oostvoorne dorp

gerealiseerd en/of met woonbestemming opgenomen	gedeeltelijk gerealiseerd en als zodanig bestemd, overig deel afgestemd op huidig gebruik	plannen in voorbereiding, niet in nieuw bestemmingsplan opgenomen	geen planontwikkeling, bestemming afgestemd op huidig gebruik
- Leemgaarde-Patrijzenlaan; - Zandweg/Valkenlaan; - Hoefweg; - De Ruy; - Schoutweg/Voorweg 20; - Nieuweweg 22-24/Stationsweg 55-57; - Hoefweg 7; - Hoefweg ter plaatse van manege; - Voorweg 76-86; - Kranenhoutlaan; - Donselaer 1; - Zandweg 23-25; - Parnassialaan naast 40; - Duinoordseweg 47a-49a; - Hoflaan; - Polderslaan 23; - Overboslaan;	- Van Itersonlaan/Bosweg/Ligusterlaan.	- Kerkplein; - Voorweg 57-61/Molendijk; - Achter Noordweg 27; - Voorweg 41-43.	- achter Noordweg 10; - Obalaan 8; - Van der Meerweg 6; - Heveringseweg 4; - Zandweg achter 14.

gerealiseerd en/of met woonbestemming opgenomen	gedeeltelijk gerealiseerd en als zodanig bestemd, overig deel afgestemd op huidig gebruik	plannen in voorbereiding, niet in nieuw bestemmingsplan opgenomen	geen planontwikkeling, bestemming afgestemd op huidig gebruik
- Duinoordseweg/ Zwarte-gatseweg; - Heveringseweg 64; - Berkenrijsweg 1a (Overboslaan); - Sportlaan tussen 3 en 7; - Rialaan 51; - Polderslaan 12/Egelantierlaan; - Obalaan 16; - Duinlaan tussen 9 en 11 - Zandweg achter 16; - Zandweg 26 (tussen 24 en 28).			

Voor de inbreilocaties uit de eerste kolom, die conform de nieuwe situatie bestemd zijn, geldt dat er voor 4 locaties nog een onderbouwing nodig is om juridisch-planologisch de nieuwe situatie te kunnen vastleggen. Hier wordt bij de sectorale aspecten op in gegaan. Het gaat om:

- de Sportlaan tussen 3 en 7: 3 woningen op een locatie die gedeeltelijk als bedrijf en gedeeltelijk als tuin was bestemd;
- de Duinlaan tussen 9 en 11: 2 woningen op een locatie die gedeeltelijk als maatschappelijke voorziening en deels als tuin bestemd was;
- de Zandweg achter 16: 1 woning op een locatie die als tuin bestemd was;
- de Zandweg 26 (tussen 24 en 28): 1 woning op een locatie die als tuin bestemd was.

Daarnaast kan de locatie aan de Burgemeester Letteweg 48 benoemd worden. Deze locatie was in het vigerende plan al voor het wonen bestemd, maar krijgt in het voorliggende bestemmingsplan de mogelijkheid voor een herinrichting met 4 woningen. In het vigerende plan was 1 woning toegestaan. Ook hiervoor zal op de sectorale aspecten worden ingegaan.

Ook aan de Van der Meerweg tussen nummer 30 en 32 wordt een extra woning mogelijk gemaakt. Hiervoor zal eveneens op de sectorale aspecten worden ingegaan.

Tot slot is nog sprake van een beoogde ontwikkeling aan de Rialaan 22. Deze wordt niet als inbreilocatie aangemerkt, omdat het om een vervangende invulling gaat voor de kerk op deze locatie. Van inbreiding is zodoende geen sprake. Het plan waar de gemeente medewerking aan wil verlenen is de ontwikkeling van (ten hoogste) 2 woningen. Omdat voor een dergelijke ontwikkeling nog de nodige onderzoeken nodig zijn, wordt de mogelijkheid niet direct in dit bestemmingsplan opgenomen. Ter plaatse voorziet het plan daarom in een wijzigingsbevoegdheid, om binnen de daarbij behorende kaders een wijzigingsplan op te kunnen stellen. De benodigde onderzoeken kunnen in dat kader worden uitgevoerd.

3.5. Voorzieningen

Ruimtelijke structuur centrumgebied

Het centrumgebied van Oostvoorne kent twee verschillende milieus die enigszins los van elkaar liggen: het kernwinkelgebied aan de Stationsweg en een 'dwaalmilieu' tussen de kerk en de ruïne. Beide onderdelen van de voorzieningenstructuur worden opgevat als primair winkelgebied. Daarnaast beschikt het centrumgebied nog over enkele uitlopers, waar sprake

is van een mengeling van commerciële functies en wonen. Deze worden opgevat als secundair onderdeel van het centrum. Het betreft delen van de Stationsweg, Hoflaan en Burg. Letteweg.

Kernwinkelgebied

Langs de Stationsweg en de Pastorielaan – tussen de kruising met de Mildenburglaan en de kruising met de Burg. Letteweg – bevindt zich het kernwinkelgebied van Oostvoorne. Hier bevinden zich de supermarkten als trekkers aangevuld met speciaalzaken in food en non-food. Naast het winkelaanbod zijn er in dit gebied enkele horecazaken, waarvan de grootste concentratie zich aan de Burg. Letteweg bevindt. De parkeerconcentraties bevinden zich bij de supermarkten.

Het westelijk deel van de Stationsweg, voorbij de Mildenburglaan, geldt als uitloper van het centrumgebied. Hier zijn nog enkele commerciële functies gevestigd.



Figuur 3.2 Deel van kern Oostvoorne met het kernwinkelgebied (rood) en het 'dwaalmilieu' (geel)

Dwaalmilieu

Rond de kerk, het Dorpsplein en de Hoflaan richting de ruïne ligt een 'dwaalmilieu'. Hier bevindt zich een mix van detailhandel, horeca en dienstverleners in een rustiger, meer historische setting. Aan de Hoflaan, in het voormalige gemeentehuis van Oostvoorne, bevindt zich ook de vestiging van de VVV.

Het Dorpsplein kent een ruim aanbod aan versspeciaalzaken. Met een groentezaak, een bakker, een slager, een slijterij en een delicatessenzaak, is hier een compleet en complementair winkelaanbod in dagelijkse goederen aanwezig. In de Hoflaan nabij het voormalig gemeentehuis ligt een concentratie van horeca en (maatschappelijke) dienstverleners.

Winkelaanbod

Samenstelling

In nagenoeg alle winkelbranches is aanbod aanwezig in het centrum van Oostvoorne (figuur 3.2). Alleen aanbod in de branches antiek & kunst, hobby en doe-het-zelf ontbreekt. De eerste twee van deze branches kennen een specifiek aanbod, waarover kleinere kernen slecht incidenteel beschikken. De doe-het-zelfbranche (vooral bouwmarkten) is vooral buiten centrumgebieden te vinden.

Tabel 3.2 Winkelaanbod centrum Oostvoorne naar branche (Locatus, april 2012)

branche	aantal winkels	oppervlak (m ² wvo)
levensmiddelen	12	2.409
persoonlijke verzorging	2	468
warenhuis	1	378
kleding & mode	5	661
schoenen & lederwaren	1	149
juwelier & optiek	2	124
huishoudelijke & luxe artikelen	1	281
antiek & kunst	-	-
sport & spel	3	453
hobby	-	-
media	1	156
plant & dier	1	90
bruin & witgoed	2	126
auto & fiets	2	248
doe-het-zelf	-	-
wonen	1	84
detailhandel overig	1	34

De levensmiddelenbranche heeft het grootste aantal winkels en het grootste oppervlak binnen het centrum. Inwoners van Oostvoorne en omgeving zullen het centrumgebied dan ook vooral bezoeken voor het doen van de boodschappen.

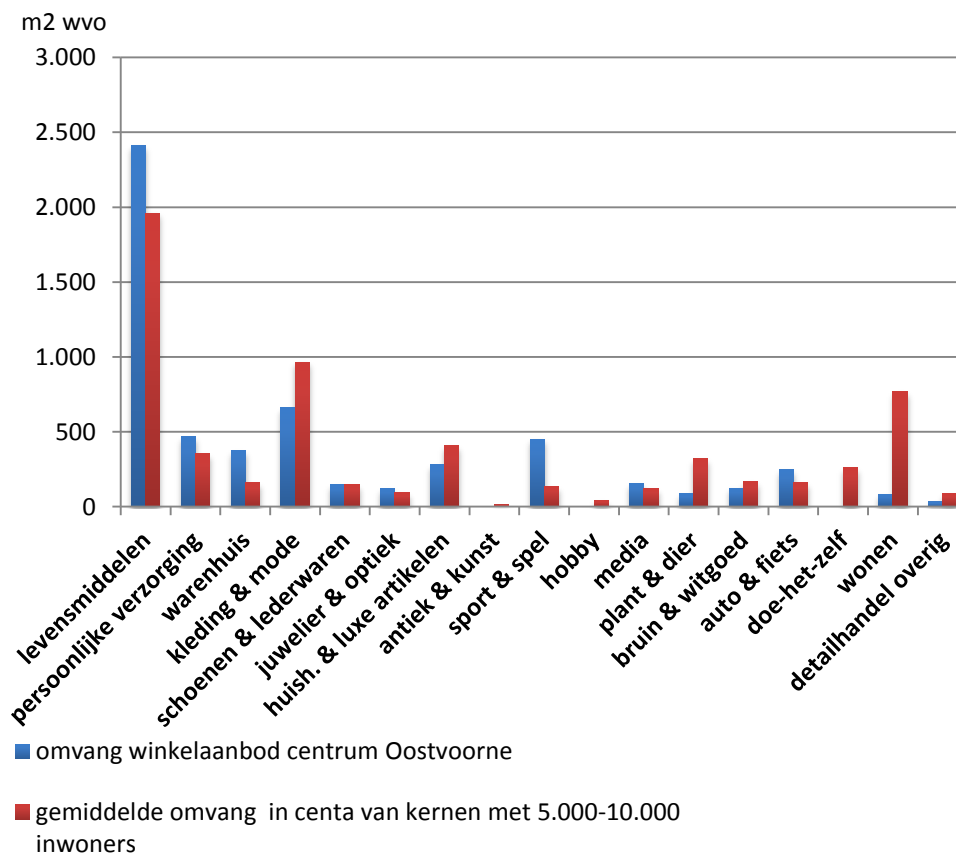
Het centrum beschikt over aanvullend aanbod in niet-dagelijkse goederen, waardoor consumenten ook voor frequent benodigde producten uit deze branches in het gebied terecht kunnen. Hierbij valt te denken aan textiel, huishoudelijke artikelen, media, speelgoed, bloemen en dergelijke.

In beperkte mate kan de consument in het centrum minder frequent benodigde artikelen aanschaffen, zoals schoenen, brillen, bruin-/witgoed of fietsen. De relatief grote afstand tot de centra van grote steden en de toeristische functie van de regio maken dat ook dit winkel-aanbod enig bestaansrecht heeft.

Vergelijking omvang winkelaanbod met het gemiddelde

Het winkelaanbod in het centrum van Oostvoorne is over het geheel gezien van gemiddelde omvang in vergelijking tot het aanbod in centra van kernen met 5.000 tot 10.000 inwoners (figuur 3.3). Het winkelaanbod in de branche kleding & mode blijft in omvang achter. Dit komt naar verwachting door de boodschappenfunctie die het centrumgebied heeft, waardoor consumenten modeartikelen elders aanschaffen. Ook de omvang van het aanbod in huishoudelijke & luxe artikelen is kleiner dan gemiddeld. Het assortiment in deze branche wordt echter ook gedekt door het warenhuis (Hema).

De omvang van het aanbod in de branches plant & dier en wonen blijft achter, omdat in deze winkels doorgaans een relatief grootschalige omvang hebben en daarvoor naar verwachting weinig locaties beschikbaar zijn in het centrumgebied van Oostvoorne.



Figuur 3.3 Omvang winkelaanbod in Oostvoorne centrum vergeleken met gemiddelde in centra van kernen met een vergelijkbaar inwonertal (Locatus, april 2012)

Supermarkten

De beide supermarkten in het centrum zijn aan weerszijden van de Stationsweg gevestigd. Albert Heijn bevindt zich aan de noordzijde en Em-té aan de zuidzijde. Beide beschikken over een eigen parkeergelegenheid, waardoor deze winkels fungeren als bronpunt voor bezoek aan het centrum.

Beide supermarkten in Oostvoorne zijn fullservice-supermarkten die zich in het midden/hogere prijssegment bevinden. Albert Heijn is de grootste met een omvang 1.015 m² winkelvloeroppervlakte (wvo); Em-té heeft een omvang van 917 m² wvo (Locatus, april 2012). Beide supermarkten hebben een omvang die net onder de gebruikelijke omvang ligt van fullservice-supermarkten in kernen met 5.000-10.000 inwoners. Gemiddeld hebben dergelijke supermarkten een omvang van 1.200-1.500 m² wvo.

De toeloop van consumenten die de beide supermarkten veroorzaken is van belang voor het functioneren van het gehele centrum, omdat uit recent onderzoek (DTnP, 2011) blijkt dat driekwart van de klanten van fullservice-supermarkten ook overige winkels in het zicht van de ingang van de supermarkt binnenlopen.

Horeca

In het centrum van Oostvoorne is slechts een klein deel van het totaal horeca-aanbod van de gemeente Westvoorne gevestigd (tabel 3.3). Wel zijn vanuit alle horecasectoren één of meer aanbieders aanwezig. In kustplaatsen zijn doorgaans meer horecagelegenheden in de centrumgebieden te vinden. In sterk toeristische plaatsen als Domburg en Sluis zijn dat er meer dan 30. In plaatsen met wat minder toerisme, zoals Zoutelande of Westkapelle, bevinden zich nog altijd rond de 20 horecagelegenheden in het centrum.

Tabel 3.3 Horeca aanbod centrum Oostvoorne en gemeente Westvoorne vergeleken met aanbod in Nederlandse kustplaatsen (Locatus, april 2012 en Horeca in Cijfers, 2012)

sector	centrum Oostvoorne		gemeente Westvoorne		kustplaatsen* in Nederland
	totaal aanbod	aanbod per 10.000 inwoners	totaal aanbod	aanbod per 10.000 inwoners	aanbod per 10.000 inwoners
drank-verstrekkers	2	0,3	24	17,2	12
fastservice	1	0,1	5	3,6	5,9
restaurant	4	0,4	12	8,6	6,8
hotel	2	0,3	6	4,3	2,7
totaal	8	1,1	47	33,7	27,4

* Kustplaatsen in de provincie Zeeland, Zuid-Holland en Noord-Holland (exclusief Texel).

Jongerenontmoetingsplek

Tijdens het opstellen van dit bestemmingsplan, is de realisatie van een jongerenontmoetingsplek (JOP) een agendapunt geweest van de gemeenteraad. Op 23 april 2013 is besloten dat een dergelijke voorziening op of bij de Hofwei geplaatst wordt en is hier budget voor beschikbaar gesteld. Een exacte locatie en inrichting zijn nog niet bekend. Het bestemmingsplan speelt daarom nog niet in op deze ontwikkeling.

3.6. Verkeer

Huidige situatie

Autoverkeer

De kern Oostvoorne wordt ontsloten vanaf de N218 door middel van een rotonde met de Brielseweg. De N218 geeft zowel verbinding met Brielle als met de N15 in de richtingen Maasvlakte en Rotterdam.

De Brielseweg, de Ruy, de Voorweg en de Heveringseweg vormen de hoofdverkeersstructuur en geven tevens verbinding in de richting van Rockanje. De N496, aan de oostzijde van Oostvoorne, is aangelegd om de route door het dorp te ontlasten van vooral doorgaand verkeer. De overige wegen binnen de kern zorgen voor de ontsluiting van de woonwijken.

De N218 is een gebiedsontsluitingsweg waar een maximumsnelheid van 80 km/h geldt. De Ruy, de Voorweg, de Brielseweg en de Heveringseweg zijn gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom waar een maximumsnelheid van 50 km/h geldt. De overige wegen binnen de bebouwde kom zijn gecategoriseerd als erftoegangswegen met een maximumsnelheid van 30 km/h.

Ontsluiting langzaam verkeer

Het fietsverkeer in de gemeente Oostvoorne wordt op verschillende manieren afgewikkeld. Op de 30 km/h-wegen vindt een gemengde afwikkeling met het overige verkeer plaats. Op de Valweg, de Heveringseweg, de Voorweg en de Ruy heeft het fietsverkeer de beschikking over fietsstroken. Langs de Brielseweg en de N218 is een vrijliggend fietspad gelegen. Dit is conform de inrichting volgens Duurzaam Veilig.

Ontsluiting openbaar vervoer

Langs de hoofdverkeersstructuur (de Brielseweg, de Ruy, de Voorweg en de Heveringseweg) zijn bushaltes gelegen. Tevens is er nog een bushalte aan de N218 nabij de aansluiting met

de Brielseweg. Deze haltes worden bediend door bussen in de richting Spijkenisse en Rockanje. Ook rijdt er in de spitsuren nog een schoolbus tussen Hellevoetsluis en de Brielseweg in Oostvoorne.

Toekomstige situatie

Uit het rapport 'Onderzoek ontsluiting Oostvoorne' (Witteveen en Bos, november 2011) blijkt dat de ontsluiting van Oostvoorne steeds vaker een knelpunt vormt. Bij het onderzoek is vastgesteld dat er een capaciteitsknelpunt is op de N218 vanaf Oostvoorne richting de N15. Binnen de bebouwde kom zijn er geen capaciteitsknelpunten. De IC-waarde¹⁾ ligt in de ochtendspits op de N218 op 0,95 (1 is maximum). Er is door Witteveen en Bos een aantal oorzaken vastgesteld die leiden tot files op de N218 bij de genoemde hoge IC-Waarde. Tevens zijn oplossingen in beeld gebracht. Deze oplossingen worden verder uitgewerkt.

In de gemeentelijke parkeerbeleidsnota van 2005 wordt aangegeven dat zich problemen voordoen op het gebied van parkeren in de bestaande woonwijken. In deze nota zijn kaders opgesteld voor de wijze waarop in de toekomst met de parkeerproblematiek omgegaan kan worden. Het parkeerbeleid is begin 2012 geëvalueerd en zal in de loop van 2012 worden aangepast, mede aan de hand van ervaringen van bewoners en ondernemers. Wanneer nieuwe ontwikkelingen worden gerealiseerd dient te worden voldaan aan het gemeentelijke parkeerbeleid.

3.7. Bedrijven

Bestaande situatie

Het dorpsgebied van Oostvoorne kent een beperkt aantal specifieke bedrijfslocaties. Dit zijn locaties die uitsluitend voor bedrijvigheid bestemd zijn. De locaties die als zodanig zijn bestemd, liggen verspreid over het dorpsgebied. In de regel zijn hier diverse bedrijven toegestaan, zolang aan de passende milieucategorie uit de regels voldaan wordt.

Daar waar zich bestaande bedrijven bevinden uit een hogere categorie, waarvan het niet wenselijk is dat er op termijn een ander bedrijf uit een hogere categorie voor terugkomt, is het betreffende bedrijf specifiek vastgelegd. Een voorbeeld hiervan is het transportbedrijf aan de Heveringseweg. Bij bedrijfsbeëindiging of -verplaatsing is zodoende of een bedrijf toegestaan dat wel binnen de juiste milieucategorie past of een bedrijf identiek aan het nu aanwezige bedrijf.

Tot slot zijn er verspreid over de dorpskern meerdere bedrijfjes aan huis.

Toekomstige situatie

De gemeente laat op de daarvoor bestemde bedrijfsgronden ruimte voor uitwisseling van bedrijven. Voor zover bedrijven passen binnen de juiste milieucategorie, kunnen zich op deze gronden nieuwe bedrijven vestigen. De bestaande bedrijvigheid blijft daarnaast in ieder geval mogelijk.

Ook binnen de bestemming Gemengd - 1 mogen bedrijven zich vestigen, al zijn deze gronden ook bestemd voor detailhandel en dienstverlening.

Tot slot kan in beperkte mate een beroep of bedrijf-aan-huis worden uitgeoefend. Omdat dit direct bij de woning plaatsvindt en in de meeste gevallen ook direct nabij aangrenzende woningen, zijn hier strikte voorwaarden voor opgenomen.

Met het nieuwe plan blijven er zodoende mogelijkheden voor de bestaande bedrijven, vervangende bedrijvigheid en kleine bedrijfjes aan huis.

1) De IC-waarde drukt de relatie tussen de wegvakintensiteit (I) en -capaciteit (C) uit in een cijfer tussen 0 en 1. Bij een IC-waarde van >0,8 bestaat er kans op congestie. Als de verhouding gelijk is aan 1 is er sprake van structurele filevorming.

4.1. Archeologie

Algemeen

Voor heel Nederland is de archeologische (verwachtings)waarde aangegeven op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). De provincie Zuid-Holland heeft mede op basis van deze kaarten een eigen systeem ontwikkeld: de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS). De CHS wordt door de provincie benut als beleidsinstrument om (gemeentelijke) ruimtelijke plannen te toetsen op het aspect archeologie.

De Wet op de archeologische monumentenzorg bevat regels voor de 'doorvertaling' van het archeologiebeleid naar bestemmingsplannen. Een aantal verplichtingen geldt niet indien bouwplannen of werkzaamheden betrekking hebben op een oppervlakte van minder dan 100 m². De gemeenteraad kan hiervoor een andere afwijkende oppervlakte voor vaststellen.

Beleidskader

De gemeente Westvoorne onderschrijft de uitwerking van het 'Verdrag van Malta': behoud van het archeologisch erfgoed waar mogelijk en documentatie waar nodig. Hierbij wordt aangesloten op het rijksbeleid en het provinciale beleid dat naar aanleiding van het 'Verdrag van Malta' is ontwikkeld. Westvoorne heeft op 22 april 2008 een gemeentelijk archeologisch beleid vastgesteld, waarvan de Archeologische Waarden- en Beleidskaart (AWK) een belangrijk instrument vormt. De kaart toont de archeologische waarden en verwachtingen binnen het gemeentelijk grondgebied en geeft aan hoe de gemeente Westvoorne daarmee wenst om te gaan. In bestemmingsplannen wordt voor de verschillende plangebieden het archeologisch beleid nader uitgewerkt.

Het bovenstaande sluit aan op en komt mede voort uit het rijksbeleid en het provinciale beleid dat naar aanleiding van het 'Verdrag van Malta' en de nieuwe Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz 2007) is ontwikkeld.

In Westvoorne is door het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR) nader onderzoek gedaan ten behoeve van de gemeentelijke AWK, die een verfijning is van de provinciale beleidskaarten. Daarbij is niet alleen de verwachtingswaarde op zich beoordeeld, maar om een werkbare situatie te creëren is ook gekeken op welke diepte onder maaiveld de archeologische waarden en verwachtingen aan te treffen zijn.

Het doel van het gemeentelijk archeologisch beleid is om (1) te zorgen voor het behoud van archeologische waarden ter plaatse in de bodem; (2) te zorgen voor de documentatie van archeologische waarden indien behoud ter plaatse niet mogelijk is; (3) te zorgen dat de resultaten van het archeologisch onderzoek bereikbaar en kenbaar zijn voor derden.

Het vaststellen, waarderen en documenteren van archeologische waarden vindt binnen de archeologische monumentenzorg gefaseerd plaats. Na een bureauonderzoek kan het nodig zijn een archeologische inventarisatie in het veld uit te voeren. De resultaten van de inventarisatie kunnen vervolgens leiden tot een aanvullend archeologisch onderzoek. De resultaten van laatstgenoemd onderzoek vormen het uitgangspunt bij de keuze om een vindplaats te behouden, op te graven, waarnemingen uit te voeren tijdens het bouwproject of geen verdere stappen te ondernemen.

Bewoningsgeschiedenis

Het bestemmingsplangebied ligt in een zone die in het verleden deel uitmaakte van een omvangrijk veengebied dat vanaf de late ijzertijd (circa 250 voor Christus - begin jaartelling), en mogelijk al eerder, werd bewoond. In dit gebied zijn verschillende vindplaatsen uit de late ijzertijd bekend. Ook in de Romeinse tijd (begin jaartelling - circa 300 na Christus) is sprake van een intensieve bewoning, gelet op de vele vindplaatsen uit deze tijd in het gebied. De bewoning uit de Romeinse tijd is gesitueerd op de zogenaamde Afzettingen van Duinkerke I, een klei-/zandpakket dat op het veen is afgezet vanaf de laatste eeuwen voor het begin van de jaartelling. Binnen het bestemmingsplangebied zijn op drie plaatsen resten uit deze periode aangetroffen. Het betreft in alle gevallen los vondstmateriaal, dat werd aangetroffen aan de Berkenrijsweg, aan de Rialaan en bij de burcht van Oostvoorne. Na de Romeinse tijd breekt de bewoning in het gebied af.

Vanaf de 10^e/11^e eeuw wordt het veen- en kleigebied ontgonnen. Door het graven van sloten wordt het gebied ontwaterd en voor bewoning en landbouw geschikt gemaakt. De toenemende ontwatering resulteert echter in een maaiveldval, waardoor het land voor het buitenwater meer kwetsbaar wordt. Als gevolg hiervan treden er vanaf het midden van de 12^e eeuw overstromingen op, waarbij eerst het gebied langs de Maasmonding wordt getroffen. Tijdens de periode van overstromingen werd er een in dikte wisselend pakket zandige klei afgezet – de zogenaamde Afzettingen van Duinkerke III – dat steeds ten minste 40 cm dik is. In de eeuwen hierna werd het gebied stukje bij beetje (opnieuw) ingepolderd en vindt er weer bewoning plaats, in het bijzonder op en langs de dijken.

Het merendeel van het bestemmingsplangebied maakte deel uit van de nog van vóór de overstromingen daterende ringpolder Goudhoek (circa 1100), de rest van de 13^e-eeuwse polder Middelland en de 14^e-eeuwse polder Westerland.

Archeologische verwachting

In het plangebied kunnen bewoningssporen aangetroffen worden uit de ijzertijd, de Romeinse tijd en de late middeleeuwen.

Binnen de contouren van het bestemmingsplangebied bevinden zich drie terreinen van zeer hoge archeologische waarde, monumentnummers 4076, 8762 en 4078. Monumentnr. 4076 betreft de 12^e-eeuwse Burcht van Oostvoorne. De Burcht wordt ook wel de Jacobaburcht genoemd. Het gaat om een omgrachte heuvel met resten van funderingen en opgaand muurwerk van een cirkelvormige burcht met daarbinnen een vierkante donjon. Monumentnummer 8762 betreft resten van diverse gebouwen behorende bij de voorburcht – waaronder de kapel en kerkhof – van de Burcht. Monumentnummer 4078 betreft een perceel in het Mildenburgbos waar zich de resten van een 14^e-eeuwse vuurtoren bevinden. Voor deze drie terreinen staat het behoud van de archeologische waarden voorop.

Voor de dorpskern van Oostvoorne en de binnen het bestemmingsplan gelegen historische dijktracés geldt een zeer hoge verwachting voor bewoningssporen uit de late middeleeuwen.

Beleid Westvoorne

Westvoorne heeft, daarin geadviseerd door het Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR), in 2008 een eigen Archeologische Kenmerkenkaart en Archeologische Waarden- en Beleidskaart opgesteld (AWK). Deze lokale kaart is gebaseerd op zowel historisch en cartografisch onderzoek, als op bodemkundige en archeologische gegevens, die voornamelijk door het BOOR in de afgelopen decennia zijn verzameld. In samenwerking met TNO-NITG, heeft het BOOR voor de vervaardiging van de AWK 382 grondboringen uit het archief van TNO-NITG geanalyseerd, alsmede de bodemkundige gegevens van het BOOR, met het doel de bodemopbouw en de dikte van de laatmiddeleeuwse Afzettingen van Duinkerke III vast te stellen. Doel van dit onderzoek was om te bepalen vanaf welke diepten onder maaiveld archeologische waarden of verwachtingen voor kunnen komen (BOOR-rapporten 341).

Voor het grootste gedeelte van het bestemmingsplangebied is de dikte van het overstromingsdek ten minste 80 cm. Uitzonderingen hierop worden gevormd door een deel van het Mildenburgbos, direct ten westen van de dorpskern van Oostvoorne, en een deel van het gebied tussen Brielseweg, Kleidijk en Tichelarijweg. Hier is het overstromingsdek dunner: ten minste 40 cm dik.

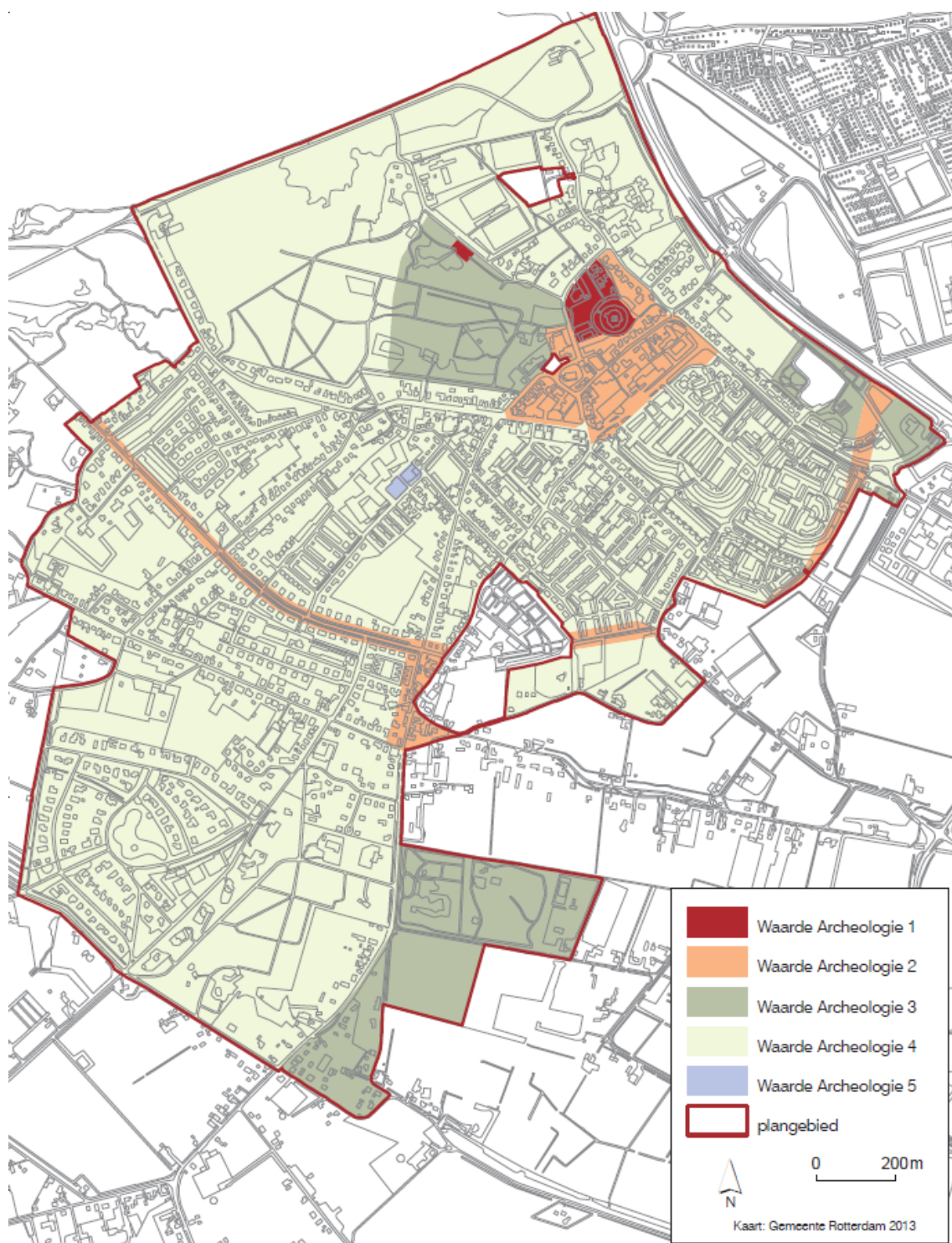
In het bestemmingsplangebied zijn zowel grote landschappelijke fenomenen (slootstructuren, akkercomplexen) te verwachten als kleinere structuren die in een booronderzoek traceerbaar zijn, zoals huisplaatsen uit de ijzertijd of de Romeinse tijd. Dergelijke kleinere structuren hebben een gemiddelde oppervlakte van 100-200 m². Archeologische indicatoren aangetroffen in een klein plangebied (kleiner dan 200 m²) leveren doorgaans een beperkte wetenschappelijke waarde op en de archeologische informatie is moeilijk te verkrijgen. Met andere woorden: de kans dat een archeologische vindplaats wordt aangetroffen is klein, en de informatie die in zo'n geval kan worden gedocumenteerd is sterk gefragmenteerd. De kosten en administratieve handelingen die een dergelijk onderzoek met zich meebrengt staan niet in verhouding tot de relatief kleine (en dus minder kostbare) bodemingreep, die vaak door een particulier wordt uitgevoerd en betaald. Het verlies aan archeologische informatie als in dergelijke gevallen geen onderzoek wordt uitgevoerd is relatief gering.

Het registreren van een enkel spoor of een enkele vondst die bij dergelijke bodemingrepen wordt aangetroffen kan wel zinvol zijn. Daarom wijst de gemeente, wanneer (nader) archeologisch onderzoek niet verplicht is, altijd op de meldingsplicht ingeval van 'toevalsvondsten', zoals verwoord in artikel 53 van de Monumentenwet 1988. Bij melding van dergelijke vondsten zal het BOOR indien nodig ter plekke komen documenteren (Westvoorne heeft hiertoe een Lichte Gemeenschappelijke Regeling met Rotterdam afgesloten).

Uitgangspunten voor de bestemmingsregeling

De diverse archeologische waarden, zoals weergegeven in figuur 4.1, worden doorvertaald in het artikel Waarde - Archeologie. Per archeologische waarde is een specifieke aanduiding opgenomen op de verbeelding, waaraan de bijbehorende maatvoering is gekoppeld die bepaalt wanneer archeologisch onderzoek nodig is.

De 12^e-eeuwse burcht met voorburcht, alsmede het terrein met resten van een 14^e-eeuwse vuurtoren, zijn terreinen met een zeer hoge archeologische waarde (monumentnr. 4076, 8762 en 4078). Voor deze terreinen staat behoud 'in situ' voorop. Dat houdt in dat grondverstorend in enige vorm niet is toegestaan, uitgezonderd werkzaamheden die samenhangen met het normale onderhoud en beheer van het betreffende gebied. Omdat dit terrein vanwege haar monumentale status al beschermd is, wordt ter plaatse geen aanvullende regeling in het bestemmingsplan opgenomen.



Figuur 4.1 Archeologie

Voor de dorpskern van Oostvoorne in de omvang van circa 1850, evenals voor de binnen het bestemmingsplangebied gelegen dijktracés, geldt een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor alle bouw- en graafwerkzaamheden (inclusief heien) met een oppervlakte groter dan 100 m² en die tevens dieper reiken dan 50 cm beneden maaiveld. Deze gronden zijn op de verbeelding voorzien van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - 1', aangezien dit de eerste categorie is waarvoor een regeling wordt opgenomen.

Voor een deel van het Mildenburgbos, alsmede een deel van het gebied tussen de Brielseweg, Kleidijk en Tichelarijweg, geldt een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor alle bouw- en graafwerkzaamheden (inclusief heien) met een oppervlakte groter dan 200 m² en die tevens dieper reiken dan 40 cm beneden maaiveld. Deze gronden zijn op de verbeelding voorzien van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - 2', aangezien dit de eerste categorie is waarvoor een regeling wordt opgenomen.

Voor de rest van het plangebied geldt een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor alle bouw- en graafwerkzaamheden (inclusief heien) met een oppervlakte groter dan 200 m² en die tevens dieper reiken dan 80 cm beneden maaiveld. Deze gronden zijn op de verbeelding voorzien van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - 3', aangezien dit de eerste categorie is waarvoor een regeling wordt opgenomen.

Een uitzondering op deze laatste categorie vormt het terrein aan de Rialaan waar appartementen worden gerealiseerd. Hier heeft recent archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Op basis van de resultaten daarvan zijn de gronden tot 5 m diepte vrijgegeven. In het bestemmingsplan wordt daarom een regeling opgenomen die eventuele archeologische waarden beschermd bij ingrepen dieper dan 5 m onder maaiveld.

4.2. Cultuurhistorie

Met ingang van 1 januari 2012 is het aspect 'cultuurhistorie' een verplicht onderdeel dat in de afweging bij het bestemmingsplan moet worden meegenomen. In dit geval is daarvoor de provinciale 'cultuurhistorische atlas' geraadpleegd. Het plangebied ligt binnen het cultuurhistorisch topgebied 'Voorne, Brielle, Bernisse'. Aan de hand hiervan zullen ruimtelijke ontwikkelingen moeten passen binnen de cultuurhistorische structuren.

Voor de oude kern van Oostvoorne geldt dat deze is gelegen langs de binnenduinrand (oude duinen) op de overgangszone naar het zeekleigebied. De ontstaansgeschiedenis van dit dorp vertoont in bepaalde opzichten overeenkomst met die van nederzettingen elders langs de Nederlandse strandwallenkust. Zo legden de eerste boeren hier in de tweede helft van de vroege middeleeuwen (8^e/10^e eeuw) hun akkers aan op de zandige overgangsgonden tussen duinen en onbedijkte gorzen; de aangrenzende kleigronden dienden als weide. De boerderijen werden bij Oostvoorne aanvankelijk echter niet in een lint langs de binnenduinrand geplaatst, maar in een cirkel rond een pleinvormige ruimte. Zo ontstond de ringvormige structuur. Binnen de ring verrees later een kerk. Vandaar dat met Oostvoorne wel aangeduid als 'ringdorp'; een nederzettingenvorm die overigens meer voorkomt op de Zuid-Hollandse en Zeeuwse eilanden. Na de middeleeuwen werd de ringvormige structuur aangevuld met lineaire uitbreidingen. Boerderijen werden verplaatst uit de kom naar de zuidelijke uitvalswegen langs de binnenduinrand. Hierdoor ontstond een samengestelde plattegrond die, strikt morfologisch gezien, niet meer zo makkelijk eenduidig valt te typeren. De algemene aanduiding 'binnenduinranddorp' is voor Oostvoorne nog het meest op zijn plaats.

De hoofdstructuren en functies worden met dit bestemmingsplan dusdanig gedetailleerd vastgelegd, dat geen structurele ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. De cultuurhistorisch waardevolle elementen blijven zodoende beschermd tegen ongewenste ontwikkelingen.

Cultuurhistorisch waardevolle elementen

Naast onderdelen van de ruimtelijke structuur die cultuurhistorisch waardevol zijn, zoals het patroon van landwegen dat nog herkenbaar is, zijn er ook panden en andere objecten die cultuurhistorisch waardevol zijn. In dat kader kunnen vooral de restanten van het kasteel De Burcht met de bijbehorende kasteelbiotoop worden genoemd. Ontwikkelingen binnen de kasteelbiotoop moeten worden getoetst op de effecten op het kasteel.

Een deel van de cultuurhistorisch waardevolle objecten is in het verleden aangewezen als rijksmonument (beschermd monument opgenomen in het register ingevolge artikel 6 van de Monumentenwet 1988). Deze dateren veelal van voor 1850. Naast deze oudere rijksmonumenten zijn er ook jongere objecten die waardevol worden geacht. In 1995 zijn in het kader van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP) mogelijke jongere monumenten (periode 1850-1940) in beeld gebracht. In navolging van het MIP heeft een verdere selectie plaatsgehad op basis waarvan een nadere afweging heeft plaatsgevonden om panden al dan niet aan te wijzen als beschermd rijksmonument. Naast de rijksmonumenten is een aantal panden inmiddels aangewezen als gemeentelijk monument. De bescherming van deze panden is voldoende geregeld in de Monumentenwet 1998.

Het voorliggende bestemmingsplan kent enkele kleinschalige ontwikkelingen. Hiermee zijn geen monumenten of cultuurhistorische waardevolle objecten gemoeid. Ook vinden er geen ontwikkelingen plaats binnen de kasteelbiotoop rond de burcht. Het bestemmingsplan staat het behoud van cultuurhistorisch waardevolle objecten en andere waardevolle elementen niet in de weg.

4.3. Bodem

Normstelling en beleid

Volgens artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan onderzoek te worden verricht naar de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde nieuwe functie. Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone gronden te worden gerealiseerd.

Onderzoek

Het bestemmingsplan is hoofdzakelijk consoliderend van aard. Op basis van informatie van het bodemloket (www.bodemloket.nl) zijn er geen redenen om aan te nemen dat er in het plangebied sprake is van ernstige bodemverontreiniging.

Voor de ontwikkellocaties zoals benoemd in paragraaf 3.4 geldt dat de Burg. Letteweg geen functiewijziging betreft en het aspect bodem zodoende niet in het geding is. Voor de 2 woningen aan de Rialaan 22 wordt het bodemaspect geborgd door een voorwaarde in de wijzigingsbevoegdheid. Voor de overige 5 locaties is in een eerder stadium bodemonderzoek gedaan. Hieruit bleek dat de bodemkwaliteit ter plaatse de beoogde ontwikkeling niet in de weg staat. Dit blijkt uit de volgende bodemrapporten:

- Zandweg achter 16: bodemrapport 20121383Rap/01 - ATKB - 28-01-2013;
- de Zandweg 26 (tussen 24 en 28): bodemrapport 1248901A - PJ Milieu BV - 18-10-2012;

- Van der Meerweg tussen 30 en 32: bodemrapport 13P000434 - Inpijn-Blokpoel ingenieursbureau – 19-01-2012;

Voor de Sportlaan 3-7 en Duinlaan 9-11 zijn de bodemrapporten nog niet beschikbaar, maar uit de resultaten blijkt al wel dat de bodemkwaliteit de ontwikkeling niet in de weg staat.

Conclusie

Gezien het bovenstaande wordt geconcludeerd dat het aspect bodemkwaliteit de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg staat.

4.4. Ecologie

Deze paragraaf betreft een samenvatting van het uitgebreide bureauonderzoek zoals opgenomen in bijlage 1.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit het dorpsgebied van Oostvoorne. In het dorpsgebied is veel groen aanwezig, zowel in de tuinen als in het openbaar gebied. Het Overbos en met name het Milkenburgbos hebben een belangrijke natuurfunctie in het plangebied.

Beoogde ontwikkelingen

Het bestemmingsplan is in hoofdzaak consoliderend van aard en maakt daarnaast een aantal specifieke ontwikkelingen mogelijk zoals beschreven in paragraaf 3.4. Daarnaast biedt het plan de ruimte tot beperkte ontwikkelingen op perceelsniveau bij bestaande functies. Het gaat dan bijvoorbeeld om het bouwen van aan- of bijgebouwen (al of niet omgevingsvergunningplichtig) of het aanleggen van paden of verhardingen. In het kader hiervan is een ecologisch bureauonderzoek uitgevoerd.

Resultaten onderzoek

Gebiedsbescherming

In het bestemmingsplan wordt op zeer beperkte schaal ruimte geboden aan woningbouw. Het betreft nog geen concrete initiatieven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden en de EHS, de ligging in de bestaande woonkern en de zeer beperkte omvang, kunnen negatieve effecten op de beschermde gebieden worden uitgesloten. De Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

Het bestemmingsplan is het besluit dat ingrepen mogelijk maakt en een aantasting van beschermde dier- of plantensoorten kan betekenen. Uiterlijk bij het nemen van een besluit dat ruimtelijke veranderingen mogelijk maakt, zal daarom zekerheid moeten zijn verkregen of verlening van ontheffing op grond van de Flora- en faunawet (Ffw) nodig zal zijn en of het reëel is te verwachten dat deze zal worden verleend.

In het bestemmingsplan wordt op zeer beperkte schaal ruimte geboden aan woningbouw. Het betreft nog geen concrete initiatieven. Hieronder is aangegeven waar bij toekomstige ontwikkelingen rekening mee moet worden gehouden.

- 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.
- Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aan-

zien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: www.vogelbescherming.nl).

- Ingeval er bij een ontwikkeling sprake is van potentieel leefgebied voor de tabel 2 en 3 soorten en broedvogels met vaste nesten dan is nader veldonderzoek noodzakelijk.

Gelet op bovenstaande staat de Flora- en faunawet de uitvoering van het niet in de weg.

4.5. Externe veiligheid

Beleid en normstelling

Bij ruimtelijke plannen dient voor externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Risicovolle inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) geeft een wettelijke grondslag aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10^{-6} per jaar. Bij een ruimtelijke ontwikkeling moet aan deze normen worden voldaan.

Het Bevi bevat geen grenswaarde voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht voor het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR geldt daarbij als oriëntatiewaarde. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als in nieuwe situaties.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

In de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RVGS) is het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over water en (spoor)wegen opgenomen. Op basis van de circulaire is voor bestaande situaties de grenswaarde voor het PR ter plaatse van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten 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 in nieuwe situaties geldt een richtwaarde van 10^{-6} per jaar. 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 in 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. Wel kan de verantwoordingsplicht voor het GR nog buiten deze 200 m strekken.

Vooruitlopend op de vaststelling van het Besluit Transportroutes Externe Veiligheid is de circulaire per 1 januari 2010 gewijzigd. Met deze wijziging zijn de veiligheidsafstanden en plasbrandaandachtsgebieden uit het Basisnet Wegen en Basisnet Water opgenomen in de circulaire.

Onderzoek

Het voorliggend bestemmingsplan is in hoofdzaak een consoliderend bestemmingsplan, maar staat daarnaast enkele specifieke ontwikkelingen toe, zoals de bouw van nieuwe woningen, waardoor mogelijk de personendichtheid rondom risicovolle objecten toeneemt (zie paragraaf 3.4).

Risicovolle inrichtingen

In het plangebied is een risicorelevante inrichting aanwezig, namelijk het Shell tankstation met lpg-vulpunt. Net buiten het plangebied, aan de noordoostkant, bevinden zich nog twee andere inrichtingen die van invloed kunnen zijn op de externe veiligheidssituatie in het plangebied. De gegevens over deze instellingen staan in tabel 4.1

Tabel 4.1 Overzicht risicovolle inrichtingen

naam	omschrijving	Bevi	PR 10 ⁻⁶ -contour	grootte invloed-gebied GR	afstand tot invloed-gebied
binnen plangebied					
Shell tankstation	lpg-vulpunt (1.000 m ³)	ja	35 m	150 m	0 m
buiten plangebied					
Oliecentrale Nederland B.V.	benzineservicestation	nee	0 m	-	circa 130 m
Papierindustrie Maasmond B.V.	papieropslag	nee	0 m	-	circa 160 m

Zowel van de Oliecentrale als de Papierindustrie valt de PR 10⁻⁶-contour binnen het terrein van de instelling. Deze inrichtingen vormen geen belemmering voor het vaststellen van dit bestemmingsplan. Een deel van het plangebied ligt wel binnen de PR 10⁻⁶-contour en het invloedsgebied van Shell. Binnen het invloedsgebied liggen enkele gevoelige functies (woningen). Gelet op de aard van de omgeving wordt voldaan aan de oriënterende waarde van het GR. Daarnaast liggen er geen ontwikkelingslocaties binnen het invloedsgebied waardoor de personendichtheid niet zal toenemen door de vaststelling van dit bestemmingsplan.

Vervoer van gevaarlijke stoffen

Net ten noorden van het plangebied ligt de Kleidijk (N218). Over deze weg worden gevaarlijke stoffen vervoerd waardoor deze weg een mogelijk risico vormt voor het plangebied. De PR 10⁻⁶-contour valt binnen de weg. De PR 10⁻⁸-contour, indicatief voor het invloedsgebied van het GR, is 127 m en reikt daarmee tot binnen het plangebied. Volgens de risicokaart is het groepsrisico kleiner dan 0,1 maal de oriënterende waarde en vindt er dus geen overschrijding van het groepsrisico plaats.

Het voorliggende bestemmingsplan is grotendeels consoliderend van aard. De dichtstbijzijnde ontwikkellocatie (Burg. Letteweg 48) ligt op circa 240 m van de weg. De overige ontwikkelingslocaties liggen op grotere afstand van de weg. De ontwikkelingen zorgen dan ook niet voor een toename van de persoonsdichtheid binnen het invloedsgebied waardoor de weg geen belemmering vormt voor de vaststelling van voorliggend bestemmingsplan.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat het plan voldoet aan het beleid en de normstelling ten aanzien van externe veiligheid. Het aspect externe veiligheid staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

4.6. Kabels en leidingen**Beleid en normstelling**

Per 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen 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.

Hoogspanning

Voor hoogspanningsleidingen gelden belemmeringszones waarmee in het bestemmingsplan rekening moet worden gehouden. De toenmalige staatssecretaris van VROM heeft in een brief (d.d. 4 oktober 2005) geadviseerd geen nieuwe gevoelige functies (functies waar kinderen van 0 tot 15 jaar langdurig kunnen verblijven) te realiseren binnen de indicatieve zone voor verhoogde magneetvelden. Dit in verband met mogelijke gezondheidseffecten. De betreffende zones/afstanden zijn gebaseerd op conservatieve aannames. In overleg met de netbeheerder kan worden bepaald wat de specifieke zone is.

Onderzoek

In het noorden van het plangebied ligt een drietal leidingen. Het gaat hierbij om een buisleiding van Total Opslag, een K1-leiding met een PR 10^{-6} -contour van 25 m (maximale werkdruk: 60 bar, uitwendige diameter: 24 inch) en een invloedgebied van 25 m plus enkele meters (www.risicokaart.nl). Tevens lopen hier twee aardgasleidingen van de Nederlandse Gasunie (A-536 en A-624). Deze buisleidingen hebben een uitwendige diameter van 36 inch en een maximale werkdruk van 80 bar. Deze leidingen hebben een inventarisatieafstand van 470 m.

Er zijn enkele beperkt kwetsbare objecten gevestigd binnen het invloedgebied van de buisleidingen. Daarnaast zijn de ontwikkellocaties Sportlaan en Burg. Letteweg binnen het invloedsgebied gelegen. Gezien de omgeving van de leidingen zal er geen sprake zijn van een overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico. Daarnaast zijn de ontwikkelingen dusdanig beperkt dat dit nauwelijks voor een toename van de personendichtheid zal zorgen. De aanwezigheid van de leidingen vormen dan ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkelingen. Wel is een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. Deze verantwoording is aan het einde van deze paragraaf opgenomen.

In het noorden van het plangebied is daarnaast een hoogspanningsverbinding van de lijn Crayestein-Maasvlakte (380 kV) aanwezig. De indicatieve zone van deze mast is 200 m aan beide zijden. Er mogen geen nieuwe gevoelige functies binnen deze zone geplaatst worden. De beoogde ontwikkellocaties liggen buiten de indicatieve zone.

In het plangebied zijn ook planologische relevante leidingen gelegen. Het gaat hierbij om een waterleiding en een rioolpersleiding.

Verantwoording groepsrisico

De ontwikkelingen in het plangebied zijn beoogd binnen de 1% letaliteitsgrens van de leiding (470 m), maar buiten de 100% letaliteitsgrens (190 m). Daarnaast zorgen de ontwikkelingen voor een zeer beperkte toename van de personendichtheid in het invloedsgebied. Er kan dus

volstaan worden met een beperkte verantwoording van het groepsrisico, waarin aandacht wordt besteed aan zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Over deze aspecten is advies gevraagd aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond.

Incidentenscenario's

Voor de genoemde risicobronnen binnen het plangebied zijn de volgende scenario's worst-case:

- BLEVE scenario op de N218;
- toxisch scenario op de N218;
- BLEVE scenario nabij het LPG-tankstation Shell Oostvoorne;
- fakkelbrand hogedruk aardgastransportleiding A-624.

Zelfredzaamheid

Voor elk incidentenscenario is de mogelijkheid van zelfredding verschillend.

Voor het beschouwde incidentenscenario als gevolg van een incident met een lpg-tankwagen geldt dat een BLEVE zich snel kan ontwikkelen en zich voor ongewaarschuwde aanwezigen binnen 20 à 30 minuten onverwacht kan voltrekken. De effectafstanden zijn groot. Ontvluchting is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.

Voor de beschouwde scenario's als gevolg van het falen of een lekkage van een tankwagen met een toxische vloeistof, geldt dat een toxische wolk zich snel kan ontwikkelen en verplaatsen. Dit effect is vaak niet zichtbaar voor omwonenden. Zelfredzaamheid in dit scenario is alleen mogelijk als er tijdig alarmering plaatsvindt en gebouwen geschikt zijn om enkele uren in te schuilen (sluiten ramen en deuren en uitschakelen mechanische ventilatiesystemen). Instructie met betrekking tot de juiste handelwijze in geval van een incident is noodzakelijk voor een effectieve zelfredzaamheid.

Voor het beschouwde incidentenscenario als gevolg van een brand na leidingbreuk geldt dat een fakkelbrand zich zeer snel (binnen enkele minuten) kan ontwikkelen. Dit effect is zichtbaar voor aanwezigen. Ontvluchting is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.

Binnen het plangebied zijn twee vestigingen van Stichting Horizon gelegen waar kinderen jonger dan 12 jaar verblijven. Kinderen in deze leeftijdscategorie worden door de VRR als verminderd zelfredzaam beschouwd. Objecten met verminderd zelfredzame personen worden door de VRR beschouwd als zeer kwetsbare bestemmingen.

Beheersbaarheid

In overleg met de afdeling OI&P van de Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond district Zuid-Hollandse Eilanden zijn de mogelijkheden tot optreden van hulpverleningsdiensten bepaald. De bereikbaarheid en ontsluiting van het plangebied voldoen aan de richtlijnen van de NVBR. De bluswatervoorziening voldoet met name in de oude wijken van het dorpsgebied Oostvoorne niet aan de richtlijnen van de NVBR. Door uitbreiding van het aantal brandkranen kan deze tekortkoming worden opgeheven.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat het aspect kabels en leidingen de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

4.7. Luchtkwaliteit

Beleid en normstelling

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). De Wlk 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 gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Op grond van artikel 5.16 van de Wlk kunnen bestuursorganen bevoegdheden, die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan), onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a) of de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1).

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 het plangebied.

Besluit niet in betekenende mate (nibm)

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen.

Onderzoek

De ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt, omvatten in totaal 13 nieuwe woningen (inclusief de 2 uit de wijzigingsbevoegdheid aan de Rialaan). Deze ontwikkelingen zijn bij elkaar dusdanig klein dat dit ten opzichte van de huidige situatie voor een beperkte verkeersaan-trekkende werking zorgt. Het effect op de luchtkwaliteit bedraagt in geen geval meer dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarden voor PM₁₀ en NO₂. Op de ontwikkelingen is daarom het Besluit nibm van toepassing. Een toetsing aan de grenswaarden kan achterwege blijven. Formele toetsing aan de grenswaarden uit de Wlk kan daarom achterwege blijven. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de saneringstool (www.saneringstool.nl) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. Hieruit blijkt dat in 2011 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof direct langs de Voorweg (als maatgevende doorgaande weg door het plangebied) ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer zijn gelegen. Omdat direct langs deze weg aan de grenswaarden wordt voldaan, zal dit ook ter plaatse de rest van het plangebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg ligt. Daarom is ter plaatse van het hele plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat de Wlk de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg staat. Uit het oogpunt van luchtkwaliteit is sprake van een aanvaardbaar verblijfsklimaat ter plaatse.

4.8. Milieuhinder bedrijven

Normstelling

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient ten aanzien van de voorgestelde ontwikkeling rekening te worden gehouden met eventuele milieuhinder door omliggende bedrijven. Uitgangspunt daarbij is dat nieuwe en bestaande bedrijven niet in hun bedrijfsvoering worden beperkt en dat ter plaatse van woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Voor de afstemming tussen milieugevoelige en milieuhinderlijke functies wordt in het bestemmingsplan een milieuzonering toegepast. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van de VNG-publicatie *Bedrijven en Milieuzonering* (editie 2009). Milieuzonering beperkt zich tot de volgende milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

In gebieden waar bedrijfsactiviteiten en milieugevoelige functies reeds naast elkaar voorkomen of gewenst zijn, kan in plaats van met de systematiek van richtafstanden en afstandstappen, gewerkt worden met de Staat van Bedrijfsactiviteiten (SvB) 'functiemenging'. In deze staat wordt met een categorie-indeling in vier categorieën aangegeven in welke mate een bedrijfsactiviteit direct naast woningen toelaatbaar is. In bijlage 2 bij de toelichting is een nadere toelichting op de aanpak van de milieuzonering met behulp van de SvB 'functiemenging' opgenomen.

Onderzoek milieuzonering

Uitgangspunten milieuzonering functiemenging

In de huidige situatie komen bedrijven en milieugevoelige functies reeds naast elkaar voor. Het plangebied leent zich daardoor goed voor een milieuzonering aan de hand van de SvB 'functiemenging'.

Uitwerking milieuzonering

De bedrijven zijn aanwezig in gebieden waar in enige mate sprake is van functiemenging. Het betreffen locaties waar enkele bedrijven aanwezig zijn. Praktisch alle bedrijven zijn gelegen in de directe nabijheid van woningen of andere functies binnen de dorpskern van Oostvoorne. Ter plaatse worden bedrijven uit maximaal categorie B1 van de SvB 'functiemenging' toelaatbaar geacht.

Voor locaties waar in het vigerende plan naast de direct toegestane milieucategorieën tevens een specifiek bedrijf uit een hogere categorie was toegestaan, wordt aangesloten bij de vigerende regeling.

Aangezien er op deze wijze alleen nieuwe bedrijven zijn toegestaan die aan een passende milieucategorie voldoen of die in overeenkomst zijn met de bestaande rechten, staat het aspect milieuzonering het bestemmingsplan niet in de weg.

4.9. Horeca

In het plangebied liggen enkele horecagelegenheden. Deze kunnen worden ingeschaald volgens de Staat van Horeca-activiteiten (zie bijlage 2 van de regels). Hierin wordt met behulp van verschillende categorieën aangegeven of de milieubelasting van een horecagelegenheid toelaatbaar kan worden geacht. Voor een algemene toelichting op de Staat van Horeca-activiteiten wordt verwezen naar bijlage 3 bij de toelichting.

Inschaling en toelaatbaarheid

Gelet op het omgevingstype zijn horecabedrijven uit categorie 1a en 1b direct toegestaan. Voor het centrumgebied, bestemd als Centrum - 1, kan gelet op de bestaande mix van functies horeca van categorie 2 worden toegestaan.

Op basis van het vigerende plan en op basis van de feitelijke horeca-activiteiten is voor 't Wapen van Marion een specifieke regeling opgenomen waarbij naast de algemene horeca-categorie, in dit geval ten hoogste 1b, ook zalenverhuur uit categorie 3 wordt toegestaan.

Conclusie

In dit bestemmingsplan wordt door de gehanteerde milieuzonering voor horeca, die in de bestemmingsplanregeling en op de verbeelding is opgenomen, zorg gedragen voor een goede afstemming tussen gevoelige functies (zoals woningen) en horeca-activiteiten.

Aangezien de nieuwe woningen niet op kortere afstand van horeca mogelijk worden gemaakt dan de bestaande woningen, staat het aspect milieuzonering het bestemmingsplan niet in de weg.

4.10. Water

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijk planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Hollandse Delta, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van dit bestemmingsplan is overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf. De opmerkingen van de waterbeheerder worden vervolgens verwerkt in 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 plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap 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 Structuurvisie;
- Verordening Ruimte.

Waterschapsbeleid

In het Waterbeheerplan 2009-2015 (2009) staat hoe Hollandse Delta het waterbeheer in het werkgebied in de komende jaren wil uitvoeren. Daarbij gaat het om betaalbaar waterbeheer met evenwichtige aandacht voor veiligheid, waterkwaliteit, waterkwantiteit, duurzaamheid en om het watersysteem als onderdeel van de ruimtelijke inrichting van ons land. Het Waterbeheerplan beschrijft de uitgangspunten voor het beheer, de ontwikkelingen die de komende jaren verwacht worden en de belangrijkste keuzen die het waterschap moet maken. Daarnaast geeft het Waterbeheerplan een overzicht van maatregelen en kosten. De maatregelen voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn onderdeel van het plan.

Uit het oogpunt van waterkwaliteit moet schoon hemelwater bij voorkeur worden afgekop-peld en direct worden geloosd op oppervlaktewater. Dit vermindert de vuiluitworp uit het gemengde rioolstelsel en verlaagt de belasting van de afvalwaterzuivering. Bij een toename van aaneengesloten verhard oppervlak van 250 m² of meer moet voor de versnelde af-stroom van hemelwater een vergunning worden aangevraagd in het kader van de Keur. Voor een toename aan verhard oppervlak moet 10% van deze toename worden gecompenseerd in de vorm van open water binnen het peilgebied waarin de verharding toeneemt.

Gemeentelijk waterplan Westvoorne

Gemeente en waterschap hebben in het waterplan een gezamenlijke beleidsvisie op het ge-wenste watersysteem en de waterkwaliteit binnen de gemeente ontwikkeld. De gemeente en het waterschap streven naar een watersysteem dat op orde is. Met op orde bedoelen zij dat een watersysteem voldoet aan de drie hoofddoelstellingen die gelden voor het waterbeheer. Ten eerste moet het watersysteem voldoen aan de uitgangspunten van het waterbeleid voor de 21^e eeuw, zodat ook in 2050 droge voeten kunnen worden gegarandeerd. Ten tweede voldoet het watersysteem aan de waterkwaliteitseisen en ecologische randvoorwaarden die voor de betreffende waterlichamen en watergangen is opgesteld. Hiermee wordt de situatie verkregen dat het watersysteem biologisch gezond en het watergebruik duurzaam is. De derde hoofddoelstelling is een watersysteem dat robuust en duurzaam is ingericht. Het wa-tersysteem moet grootschalig blijven zodat water van lokale buien over grote gebieden ver-deeld kan worden. Hiernaast moet de inrichting zodanig zijn dat het watersysteem veer-krachtig blijft, het beheer en onderhoud een relatief geringe inspanning behoeven en zo min mogelijk afhankelijk is van energie.

Huidige situatie

Algemeen

Het dorpsgebied Oostvoorne ligt in het noorden van de gemeente Westvoorne. Het plange-bied wordt grofweg omsloten door de wegen Kleidijk, Voorweg, Berkenrijsweg, Duinoordse-weg en Zeeweg. Het midden van het plangebied bestaat voornamelijk uit het dorpsgebied Oostvoorne met veel verharding, terwijl het noordwesten en het zuiden voornamelijk be-staan uit respectievelijk het Mildenburgbos en het Overbos, onverhard gebied.

Bodem en grondwater

Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem van het plangebied grotendeels uit zandgrond. Het noordoosten van het plangebied bestaat uit zeekleigrond. Er is in het noord-westen van het plangebied sprake van grondwatertrap III. Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand minder dan 0,4 m beneden maaiveld ligt, terwijl de gemiddelde laagste grondwaterstand varieert tussen de 0,8 m en de 1,2 m beneden maaiveld. In het

zuidoosten van het plangebied is sprake van grondwatertrap IV. Dat wil zeggen dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand meer dan 0,4 m beneden maaiveld ligt, terwijl de gemiddeld laagste grondwaterstand varieert tussen de 0,8 m en 1,2 m beneden maaiveld. De maaiveldhoogte ter plaatse varieert tussen circa NAP -1,8 m en +2,2 m.

Waterkwantiteit

Het plangebied bestaat uit verschillende peilgebieden waar verschillende streefpeilen worden aangehouden, deze streefpeilen zijn per peilgebied weergegeven in de volgende tabel.

peilgebied	streefpeil
150	variabel peil tussen +0,45 en +0,9
152	-1,1
153	+0,35
155	-0,2
156	0
157	-0,25
158	-0,3
159	-0,6
160	-0,8
161	-0,7
161,01	-0,65
162	-0,25
163	-1,25
167	-1,5
199	duinen

Van een aantal van bovengenoemde peilgebieden zal het waterpeil op termijn aan de hand van nog te nemen peilbesluiten worden gewijzigd. Actuele informatie over de peilstanden kan gevonden worden op: <http://www.wshd.nl/beheerstructuur/partners/peilbesluiten>.

Het watersysteem in Oostvoorne bestaat uit verschillende hoofdwatertgangen, wegsloten en overig water.

Opvallende zaken in het plangebied op het gebied van water zijn de aangelegde waterpartij langs de Kleidijk om de waterkwaliteit te verbeteren en een betonnen bodem in onder andere een sloot in De Warande zodat het water ook op de zandgrond kan worden vastgehouden.

Waterkwaliteit

In het plangebied zijn geen KRW-waterlichamen aanwezig.

Veiligheid en waterkeringen

Aan de noordzijde van het plangebied, in de hoek van de Noordweg en de N218, is een waterkering gelegen.

Afvalwaterketen en riolering

Het plangebied is aangesloten op een gemengd rioolstelsel.

Toekomstige situatie

Het bestemmingsplan is hoofdzakelijk consoliderend van aard. Daarnaast worden er op diverse locaties (zie paragraaf 3.4) nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Daarnaast zijn er mogelijkheden voor kleinschalige ontwikkelingen. Het gaat dan bijvoorbeeld om het bouwen van aan- of bijgebouwen (al of niet bouwvergunningplichtig) of het aanleggen van paden of verhardingen.

Vanwege de hoofdzakelijk consoliderende aard van het plan en de beperkte omvang van de ontwikkelingslocaties, biedt het bestemmingsplan weinig of geen mogelijkheden om het watersysteem en -beheer te verbeteren.

Bij de beoogde ontwikkelingen, die betrekking hebben op in totaal 13 nieuwe woningen, verspreid binnen de bestaande dorpsstructuur, is het uitgangspunt dat de waterhuishoudkundige situatie niet mag verslechteren. Voor de ontwikkelingen is daarbij met name de mogelijke compensatieplicht van belang.

- Voor de wijzigingsbevoegdheid aan de Rialaan geldt dat het bouwvlak waarbinnen de woningen gebouwd moeten worden, in de bestaande situatie vrijwel volledig verhard is. In de nieuwe situatie zal de oppervlakte verharding zodoende gelijk blijven of afnemen. Dit geldt eveneens voor de locatie aan de Burg. Letteweg 48.
- Voor de locatie aan de Duinlaan geldt dat het gedeelte dat nu voor maatschappelijke functies, geheel is verhard. Gelet op de maatvoering die voor woningen wordt toegestaan, zullen de 2 nieuwe woningen ter plaatse niet leiden tot een toename aan verharding.
- Voor de twee locaties aan de Zandweg en de locatie aan de Van der Meerweg, waar ieder 1 woning wordt toegestaan, zal iedere vorm van verharding een toename betekenen. Gelet op de maatvoering die voor woningen wordt toegestaan, zal de toename per perceel niet boven de compensatiedrempel van 250 m² uitkomen.
- Voor de locatie aan de Sportlaan geldt dat een bedrijf plaats zal maken en 3 extra woningen worden toegestaan. Gelet op de toegestane maatvoering voor woningen en de mate waarin verharding en bebouwing verdwijnt van het bedrijf, zal de oppervlakte verharding afnemen of gelijk blijven.

Voor verdere, meer algemene mogelijkheden om de waterhuishouding te verbeteren, kan gedacht worden aan afkoppelen van schoon verhard oppervlak. Hiermee wordt voorkomen dat schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Ook combinaties van waterhuishoudkundige ingrepen met andere functies zoals groen en recreatie liggen voor de hand. Door de aanleg van natuurvriendelijke en ecologische oevers wordt bijvoorbeeld meer waterberging gerealiseerd. Daarnaast is het van belang om bij eventuele ontwikkeling diffuse verontreinigingen te voorkomen door het gebruik van duurzame, niet-uitloogbare materialen (geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen), zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Afvalwaterketen en riolering

Conform de Leidraad Riolering en vigerend waterschapsbeleid is het voor nieuwbouw verplicht een gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen zodat schoon hemelwater niet bij een rioolzuiveringsinstallatie terecht komt. Afvalwater wordt aangesloten op de bestaande gemeentelijke riolering. Voor hemelwater wordt de volgende voorkeursvolgorde aangehouden:

- hemelwater vasthouden voor benutting;
- (in)filtratie van afstromend hemelwater;
- afstromend hemelwater afvoeren naar oppervlaktewater;
- afstromend hemelwater afvoeren naar RWZI.

Waterbeheer

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de 'Keur'. Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht moet worden genomen. Binnen de beschermingszone mag niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd, geplant of opgeslagen worden. Hiermee

wordt voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de 'Keur'. Het onderhoud en de toestand van de (hoofd)watergangen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd.

Water en Waterstaat in het bestemmingsplan

In het bestemmingsplan worden de hoofdwatgangen in het plangebied bestemd als 'Water'.

Conclusie

Het bestemmingsplan heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

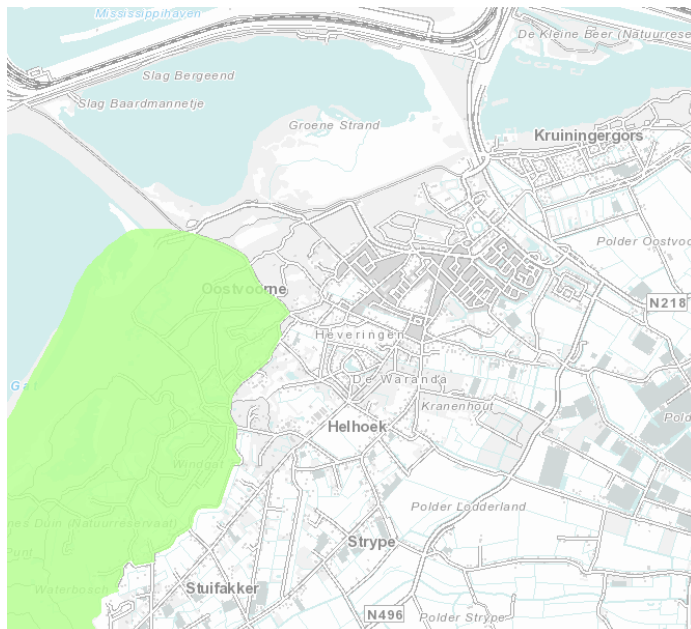
4.11. Stiltegebieden

4.11.1. Toetsingskader

In Zuid-Holland zijn verschillende stiltegebieden aangewezen. De provinciale milieuverordening stelt hier regels aan activiteiten, die de natuurlijke rust zouden kunnen verstoren. Voor sommige activiteiten in een stiltegebied kunnen Gedeputeerde Staten een ontheffing verlenen. Het is gewenst via de ruimtelijke ordening bestemmingen die geluid produceren te weren uit stiltegebieden.

Onderzoek

Een deel van het plangebied is gelegen in het stiltegebied Voorne's Duin. Het bestemmingsplan ter plaatse van dit gebied is consoliderend van aard. De beoogde ontwikkelingen vinden niet binnen het stiltegebied plaats. De aanwezigheid van het stiltegebied vormt dan ook geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan.



Figuur 4.3 Stiltegebied (Provincie Zuid-Holland)

4.12. Industrielawaai

Beleid- en normstelling

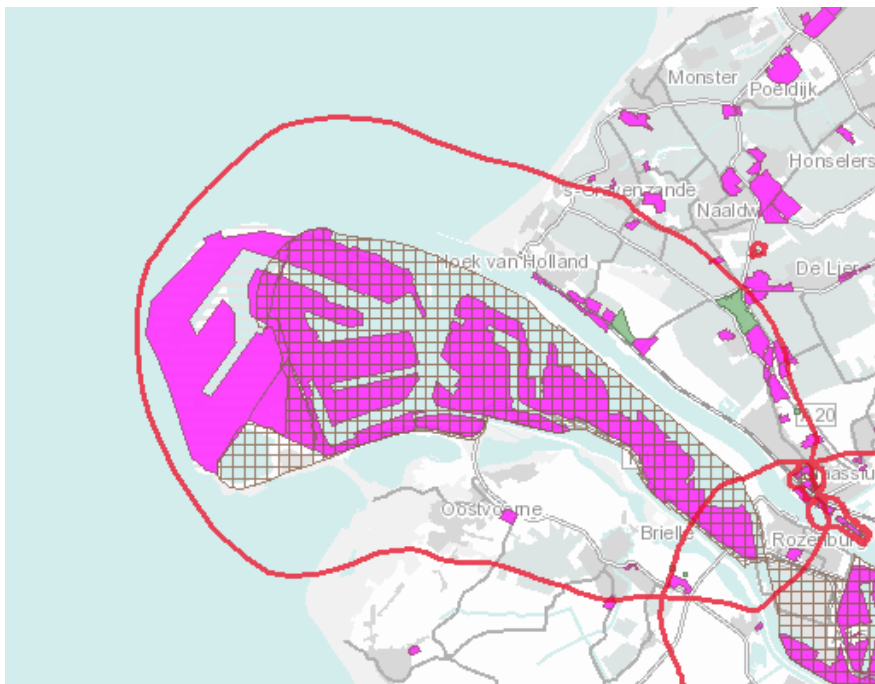
Volgens de Wet geluidhinder dienen alle industrie- en bedrijventerreinen, waarop inrichtingen zijn of kunnen worden gevestigd die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken, gezoneerd te zijn. Bedoelde inrichtingen – vroeger ook wel 'A-inrichtingen' genoemd – worden nader genoemd in het Besluit omgevingsrecht. Rondom deze industrieterreinen dient een geluidszone te worden vastgesteld en vastgelegd in bestemmingsplannen. Buiten deze zone mag de geluidsbelasting als gevolg van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) bedragen. Bij het mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige functies dient rekening te worden gehouden met de zonering van Industrielawaai. Nieuwe geluidsgevoelige functies (zoals woningen) binnen de zonegrens zijn niet zonder meer toegestaan. Indien er binnen de 50 dB(A)-contour, de zonegrens van het industrieterrein, geluidsgevoelige functies (bijvoorbeeld woningen) mogelijk worden gemaakt, geldt een onderzoekspllicht. Wanneer er voor een locatie binnen de zone Industrielawaai wordt aangetoond dat de geluidsbelasting onder de 50 dB(A) ligt, is de bouw van geluidsgevoelige functies op die locatie toegestaan. Bij een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A) kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld tot maximaal 55 dB(A).

Onderzoek en conclusie

Het plangebied is gelegen binnen de geluidszone van industrieterrein Europoort-Maasvlakte (zie figuur 4.2). Uit de 1 dB(A)-contourenkaart, opgesteld door de DCMR Milieudienst Rijnmond in opdracht van de gemeente Westvoorne, blijkt dat de geluidsbelasting ter plaatse van de ontwikkellocaties in het plangebied hoger dan 50 dB(A) is:

- Sportlaan: 54-55 dB(A);
- Duinlaan: 51-52 dB(A);
- Burg. Letteweg: 52-53 dB(A);
- Rialaan: 51-52 dB(A);
- Van der Meerweg: 50-51 dB(A).

Voor deze ontwikkelingen dienen hogere grenswaarden te worden vastgesteld. Voor de twee locaties aan de Zandweg blijft de geluidsbelasting onder de 50 dB(A)



Figuur 4.2 Geluidszone (Provincie Zuid Holland)

4.13. Wegverkeerslawaaï

Beoogde ontwikkeling

Voorliggend bestemmingsplan wijzigt de bestemming van verschillende kavels naar wonen. Het gaat om in totaal 13 woningen die mogelijk worden gemaakt op de volgende locaties.

Inbreilocaties:

- Cluster 1: Sportlaan tussen 3 en 7: 3 nieuwe woningen;
- Cluster 2: Duinlaan tussen 9 en 11: 2 nieuwe woningen;
- Cluster 3: Zandweg achter 16: 1 nieuwe woning;
- Cluster 4: Zandweg 26 (tussen 24 en 28): 1 woning.

Burg. Letteweg:

- Cluster 5: Burg. Letteweg 48: 4 nieuwe woningen, in plaats van 1 bestaande.

Wijzigingsgebied Rialaan:

- Cluster 6: Rialaan 22: 2 nieuwe woningen.

Van der Meerweg:

- Cluster 7: Van der Meerweg 30-32: 1 nieuwe woning.

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) is wonen een geluidsgevoelige functie zodat akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd, zie bijlage 5. Ook voor het wijzigingsgebied is alvast onderzoek uitgevoerd.

Onderzoek en conclusie

Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat aan de gevels van de nieuwe woningen op de verschillende locaties sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Het aspect wegverkeerslawaaï staat de realisatie van de woningen dan ook niet in de weg.

4.14. Milieueffectrapportage

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 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 conclusie

Gelet op de kenmerken van het bestemmingsplan, leidt het eerste criterium uit de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling niet tot een mer-plicht. Ondanks het feit dat het plangebied in de buurt van een Natura 2000-gebied ligt, is er voor het bestemmingsplan geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk. Uit de ecologie paragraaf (paragraaf 4.3) blijkt namelijk dat het bestemmingsplan geen effecten op de natuurwaarden in het Natura 2000-gebied heeft. Uit de overige sectorale onderzoeken blijkt dat het bestemmingsplan ook geen grootschalige effecten op de andere milieuaspecten (zoals luchtkwaliteit of externe veilig-

heid) heeft. Daarom wordt geconcludeerd dat een mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure conform het Besluit m.e.r. achterwege kan blijven.

5.1. Planvorm

Het bestemmingsplan biedt voor de bestaande woonbebouwing en de voorzieningen in het plangebied een consolidatie- en beheersfunctie. De juridische planvorm is afgestemd op de hoofdlijnen van het beleid dat erop gericht is de aanwezige functies te behouden. Gezien het gewenste behoud van de ruimtelijke en functionele structuur van het plangebied, is gekozen voor een gedetailleerde planvorm. Deze planvorm maakt het mogelijk alle aanwezige functies in het plangebied te voorzien van een gedetailleerde bestemmingsregeling waardoor de ruimtelijke kwaliteit in het gebied als zodanig kan worden beheerd en behouden.

Waar mogelijk is aansluiting gezocht bij de bestemmingsregeling voor de dorpsgebieden van Rockanje en Tinte. Inhoudelijk zijn de geldende regels van de vigerende plannen in dit bestemmingsplan, waar mogelijk, gelijkgetrokken. Daarnaast zijn deze regels ook vereenvoudigd. De planregels zijn opgesteld met inachtneming van de regels uit de Wet ruimtelijke ordening. De plansystematiek is in overeenstemming met de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2008 (SVBP2008).

5.2. Plansystematiek

De regels van het bestemmingsplan bestaan uit de volgende onderdelen:

- inleidende regels;
- bestemmingsregels;
- algemene regels;
- overgangs- en slotregel.

5.2.1. Inleidende regels

Begrippen

Dit artikel definieert de begrippen die in het bestemmingsplan worden gebruikt. Dit wordt gedaan om interpretatieverschillen te voorkomen. Een toelichting wordt hierbij gegeven op de definitie van 'peil'.

Voor gebouwen wordt de begane grondvloer als peil gehanteerd met als referentiepunt de weg of het maaiveld vóór het bouwrijp maken. Dit referentiepunt is afhankelijk van de afstand van het bouwwerk (maximaal 5 m of meer dan 5 m) tot de weg. De hoogte waarop de begane grondvloer ten hoogste mag liggen, is daarbij niet vastgelegd. Bijzondere ontwerpen met bijvoorbeeld voor een aanzienlijk deel boven het maaiveld gelegen souterrains, zouden hierdoor mogelijk zijn. Bij een dergelijke bouwvorm bestaat het risico dat het gebouw hoger wordt dan bedoeld is. Voor gebouwen, waarbij de begane grondvloer echter meer dan 30 cm boven het aangrenzende terrein dan wel de aangrenzende weg ligt, wordt dit niveau van 30 cm als peil aangehouden om te voorkomen dat het peil onbeperkt mee kan schuiven met de begane grondvloer.

Voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, kan niet worden gerefereerd aan een begane grondvloer. Afhankelijk van de afstand tot de weg wordt voor dergelijke bouwwerken het aansluitende terrein dan wel de nabij gelegen weg als peil gehanteerd.

Wijze van meten

Dit artikel geeft aan hoe de lengte, breedte, hoogte, diepte en oppervlakte en dergelijke van bouwwerken worden gemeten of berekend. Alle begrippen, waarin maten en waarden voorkomen, worden in dit artikel verklaard.

5.2.2. Bestemmingsregels en verbeelding

Vrijwel alle functies zijn apart bestemd, waardoor het direct mogelijk is om te zien welke bestemmingen aan de gronden binnen het plangebied gegeven zijn. In de bijbehorende regels zijn de bestemmingsomschrijving, de bouwregels en de gebruiksregels alsmede de afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden te vinden.

Bestemmingsvlakken en bouwvlakken

In dit plan wordt gebruikgemaakt van bestemmingsvlakken. Het bestemmingsvlak geeft aan waar een bepaald gebruik toegestaan is. Soms is het bestemmingsvlak tevens bouwvlak. Het bouwvlak is een gebied dat op de verbeelding (plankaart) is aangegeven waarvoor de mogelijkheden om gebouwen te bouwen in de regels zijn aangegeven.

Bouwpercelen

Bij de regeling van de bouwmogelijkheden wordt in diverse artikelen gebruikgemaakt van het begrip bouwperceel. Dit begrip is in de begripsbepalingen omschreven als een aaneengesloten stuk grond, waarop krachtens het plan een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten. De bouwpercelen zijn in verband met de flexibiliteit niet op de plankaart ingetekend. Op grond van de begripsbepaling en de jurisprudentie volgt dat bij de bepaling van de omvang van een bouwperceel het kadastraal perceel als uitgangspunt dient. Door de bouwpercelen niet op de kaart aan te geven, bevat het bestemmingsplan een flexibele regeling bij bijvoorbeeld een herinrichting van een deel van het plangebied. Deze flexibiliteit wordt begrensd door de antidubbelregel. Deze regel zorgt ervoor dat ook na herinrichting en herverkaveling in totaal niet meer kan worden gebouwd dan de aangegeven maat.

Aanduidingen

Op de verbeelding is een onderscheid gemaakt in diverse soorten aanduidingen. Een aantal functieaanduidingen is gebruikt om de gebruiksmogelijkheden binnen een bestemming of een gedeelte daarvan nader te specificeren. Het kan hierbij gaan om een nadere specificatie van de gebruiksmogelijkheden, een expliciete verruiming daarvan of juist een beperking.

Alle aanduidingen met betrekking tot de wijze van bouwen en de verschijningsvorm van bouwwerken, worden bouwaanduidingen genoemd. Een voorbeeld van een bouwaanduiding in het plangebied is bijvoorbeeld 'gestapeld'.

Alle aanduidingen die betrekking hebben op afmetingen en oppervlakten, zowel ten aanzien van het bouwen als ten aanzien van het gebruik, zijn maatvoeringaanduidingen.

Tot slot zijn er nog gebiedsaanduidingen opgenomen om de molenbiotoop en de geluidszone vast te leggen.

5.2.3. Bestemmingsregels

Bedrijf

Binnen het plangebied zijn, rekening houdend met de richtafstanden, bedrijven uit milieucategorie B1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging' algemeen toelaatbaar, evenals sportscholen. Bedrijven die niet binnen de algemene toelaatbaarheid passen zijn door middel van een aanduiding specifiek toegestaan, wat zoveel inhoudt dat bij bedrijfsbe-

ëindiging of -verplaatsing, uitsluitend bedrijven binnen de algemene toelaatbaarheid (B1) of met dezelfde bedrijfsactiviteiten als het bestaande bedrijf zich op deze locatie mogen vestigen.

Een specifieke regeling is ook getroffen voor het tankstation met lpg. Een dergelijke inrichting is uitsluitend op de huidige locatie toegestaan.

Bedrijfswoningen zijn uitsluitend toegestaan op die plaatsen waar zich momenteel reeds een bedrijfswoning bevindt.

Centrum - 1 en Centrum - 2

De bestemmingen Centrum - 1 en Centrum - 2 maken dezelfde functies mogelijk, te weten: wonen, detailhandel, maatschappelijke voorzieningen, dienstverlening, kantoren, horeca en sportscholen. Het voornaamste verschil is dat binnen de bestemming Centrum - 1, die voor het concentratiegebied is opgenomen, de nadruk voor de begane grond op publieke voorzieningen wordt gelegd. Hier zijn de functies wonen en kantoren uitsluitend op de verdiepingen toegestaan. Binnen de bestemming Centrum - 2, die een rand vormt rondom Centrum - 1, wordt deze splitsing verder losgelaten; daarentegen wordt wel een maximum oppervlakte opgenomen voor detailhandel, om op die manier de grotere winkels geconcentreerd te houden in het gebied bestemd als Centrum - 1. Tot slot wordt binnen Centrum - 1 een hogere horecacategorie toegestaan (2) dan binnen Centrum - 2 (1b).

Voor beide bestemmingen is ook de diepteregeling voor hoofdgebouwen relevant. Ingeval van woningen op de begane grond bedraagt deze maximaal 15 m, anders is 30 m toegestaan. Met de grotere dieptemaat krijgen bijvoorbeeld winkels de mogelijkheid om kantoor- of opslagruimte aan de achterkant te plaatsen. Om de woonfunctie op achterpercelen of in de tweede lijn te voorkomen, is voor die gevallen de diepte beperkt en wordt in aanvulling daarop bewoning van bijgebouwen uitgesloten.

Detailhandel

Detailhandelsbedrijven buiten de twee centrumgebieden zijn specifiek bestemd als Detailhandel.

Gemengd - 1

Binnen deze bestemming zijn de functies bedrijf, detailhandel en sportscholen toegestaan. Dit kan in combinatie zijn of als afzonderlijke functie, dit is niet specifiek vastgelegd.

Conform de bedrijfsbestemming, is het ook binnen deze bestemming mogelijk om af te wijken voor bedrijfstypen die niet binnen de algemene toelaatbaarheid passen, mits deze bedrijven door bijvoorbeeld hun omvang of specifieke vorm van bedrijfsvoering vergelijkbaar zijn met wel toelaatbare bedrijven.

Evenals bij Centrum - 1 en Centrum - 2 is ook hier een diepteregeling voor hoofdgebouwen opgenomen. Om de woonfunctie op achterpercelen of in de tweede lijn te voorkomen, is voor die gevallen de diepte beperkt en wordt in aanvulling daarop bewoning van bijgebouwen uitgesloten.

Groen

De bestemming Groen is gegeven aan groenelementen. Het gaat dan om gronden die in gebruik zijn als plantsoenen, bermen, speelvoorzieningen, parken en voet- en fietspaden. Kleinere 'snippers' groen zijn opgenomen in de bestemming Verkeer.

Aan de Hoflaan is binnen de bestemming Groen een aanduiding opgenomen om ter plaatse het evenemententerrein mogelijk te maken.

Horeca

Horecabedrijven buiten de twee centrumgebieden zijn specifiek bestemd als Horeca. Horeca-categorie 1b is daarbij als hoogste toelaatbaar, dit betreft een categorie die buiten centrumgebieden acceptabel wordt geacht.

Kantoor

Kantoren buiten de twee centrumgebieden zijn specifiek bestemd als Kantoor.

Maatschappelijk

Maatschappelijke functies buiten de twee centrumgebieden zijn specifiek bestemd als Maatschappelijk. Afwijkende functies worden ter plaatse 'tevens' mogelijk gemaakt, zodat de maatschappelijke functie hier altijd terug kan komen.

Natuur

Natuurgebieden of gronden met een hoge natuurlijke waarde zijn bestemd als Natuur. Hierop is slechts in zeer beperkte maten bebouwing toegestaan, die met uitzondering van een aanwezige onderhoudsloods en muziektheater geen gebouwen en overkappingen mag betreffen. Ter plaatse van landgoed Kranenhout en landgoed Mildenburg is een kampeerterrein toegestaan gedurende een beperkte periode van het jaar.

Voor diverse werken en werkzaamheden is een omgevingsvergunning verplicht om hiermee de natuurlijke waarde van de gronden te beschermen.

Recreatie - Dagrecreatie

Deze gronden zijn bestemd voor dagrecreatieve voorzieningen. Hierbij is niet vastgelegd welke functies dit uitsluitend betreft. Gebouwen en overkappingen zijn uitsluitend binnen het bouwvlak toegestaan, met uitzondering van gebouwen en/of overkappingen ten behoeve van volkstuintjes.

Sport

De sportcomplexen zijn bestemd als Sport. Daarbij zijn in algemene zin veldsporten toegestaan.

Tuin

De voortuinen zijn bestemd als Tuin bij de woningen. Gebouwen en overkappingen zijn hier uitgesloten, waardoor alleen overige bouwwerken zijn toegestaan.

Tuin - 2

Wanneer sprake is van grote achtererven, is slechts een deel hiervan opgenomen binnen de bestemming Wonen om te voorkomen dat erfbebouwing zeer verspreid kan worden gerealiseerd. De gronden die buiten de woonbestemming blijven, zijn bestemd als Tuin - 2. Conform de bestemming Tuin is deze bestemming erop gericht om het onbebouwde, groene karakter van de gronden te bewaren. Door de ligging van deze gronden, veelal achter de woningen, zijn gebouwen en overkappingen binnen Tuin - 2 niet in het geheel uitgesloten. Per woning is één bijgebouw of overkapping toegestaan binnen de als Tuin - 2 bestemde gronden, met een maximum oppervlakte van 10 m². Ook zijn voorwaarden gesteld aan het aantal tennisbanen en zwembaden en de oppervlakte daarvan. Binnen deze bestemming is ook hobbymatig agrarisch gebruik toegestaan.

Verkeer

De wegen en straten binnen het plangebied zijn bestemd tot Verkeer. Binnen de bestemming Verkeer is een aantal daarin passende gebruiksvormen en functies toegestaan zoals parkeren, groen- en waterpartijen, nutsvoorzieningen en dergelijke.

De zone waarbinnen het evenemententerrein aan de Hoflaan mogelijk wordt gemaakt, loopt deels door in de bestemming Verkeer. De mogelijkheden hiertoe zijn afgestemd op die in het artikel Groen.

Water

Hoofdwatervgangen en structurerende waterpartijen zijn bestemd als Water.

Wonen

Soorten woningen

In het bestemmingsplan wordt een onderscheid gemaakt tussen vrijstaande woningen, aaneengebouwde woningen, twee-aaneengebouwde woningen en gestapelde woningen. Afhankelijk van het woningtype verschillen de bouw mogelijkheden voor sommige aspecten.

Omvang

Voor vrijstaande woningen zijn de maximale bouw mogelijkheden aangegeven door middel van een oppervlaktemaat voor de woning (hoofdgebouw + aan- en uitbouwen) en de erfbouw te samen. Bij deze woningen kan dus worden gekozen voor een wat grotere woning en minder bijgebouwen of overkappingen, of een wat kleinere woning en meer erfbouw. Er wordt voor het grondoppervlak van de woning en de bijbehorende erfbouw te samen een maximum oppervlakte van 150 m² gehanteerd. Deze oppervlakte mag worden vergroot tot 400 m² mits het bestemmingsvlak voor niet meer dan 35% wordt bebouwd of tot 600 m² mits het bestemmingsvlak daarmee voor niet meer dan 15% wordt bebouwd.

Voor rijenwoningen en twee-aaneengebouwde woningen is een maximale diepte voor de woning aangegeven. De erfbouw is hier afzonderlijk geregeld. Het grondoppervlak van erfbouw bij aaneengebouwde en twee-aaneengebouwde woningen mag ten hoogste 50% van het zij- en achtererf bedragen, tot een maximum van 100 m².

Hoogte

De maximale goot- en bouw hoogte van de woningen is op de verbeelding aangegeven. Uitgangspunt voor de bouw hoogte van grondgebonden woningen is een zoveel mogelijk uniforme maximale bouw hoogte van 10 m. Voor vrijstaande woningen met een voorgeschreven goothoogte van ten hoogste 4 m wordt daarnaast de mogelijkheid geboden deze goothoogte te overschrijden ten behoeve van een platte afdekking met een maximale bouw hoogte van 6 m.

De maximale hoogte van de erfbouw is in de regels opgenomen. Uitgangspunt is een maximale goothoogte van 3 m en een maximale bouw hoogte van 5 m. Bij vrijstaande woningen mag de bouw hoogte maximaal 6 m bedragen, indien de afstand tot de zij- en achterste perceelsgrenzen meer dan 3 m is.

Dakkapellen en dakopbouwen

De goothoogte van hoofdgebouwen mag worden overschreden door dakkapellen. Een dakkapel mag op het achterdakvlak over de gehele breedte van het dakvlak worden gebouwd. Op het zij- en voordakvlak mag een dakkapel maximaal 70% van de breedte van het dakvlak beslaan.

De goothoogte van hoofdgebouwen mag eveneens worden overschreden door dakopbouwen, waarbij op alle dakvlakken over de hele breedte van het dak een dakopbouw is toegestaan.

Afstand tot perceelsgrens

Voor de vrijstaande woningen bevat het bestemmingsplan een regeling voor de afstand van het hoofdgebouw tot de perceelsgrens. Deze afstand moet minimaal 3 m bedragen. Hierdoor

is er bij vrijstaande woningen altijd een minimale afstand van 6 m tussen hoofdgebouwen. Deze afstand is belangrijk om het vrijstaande karakter van de woningen te handhaven.

Aan-huis-gebonden beroepen

Binnen de woonfunctie is het uitoefenen van aan-huis-gebonden beroepen in hoofdgebouwen en bijgebouwen mogelijk, mits de woonfunctie blijft prevaleren, geen hinder optreedt naar de woonomgeving en wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Dit zal worden getoetst aan de aanbevelingen van het ASVV. Het ASVV bundelt alle bestaande kennis over verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom. Om te garanderen dat de woonfunctie in overwegende mate behouden blijft, mag ten hoogste 50 m² van het vloeroppervlak van de hoofdgebouwen, aan- uitbouwen en bijgebouwen, worden benut ten behoeve van de kantoor- en/of praktijkruimte.

Leiding - Gas, Hoogspanning, Olie, Riool en Water

De diverse planologisch relevante leidingen in het plangebied zijn ieder voorzien van een dubbelbestemming. Deze dubbelbestemmingen liggen over de andere ter plaatse geldende bestemming heen. De dubbelbestemming voorziet in beperkte bouwregels en een omgevingsvergunningstelsel voor werken en werkzaamheden, waarmee het leidingbelang gewaarborgd wordt. Op deze manier worden activiteiten in de grond rondom de leiding gereguleerd toegestaan.

Waarde - Archeologie (dubbelbestemming)

Binnen het plangebied is sprake van 4 verschillende soorten van archeologische waarden. Deze zijn gebaseerd op het gemeentelijke beleid ten aanzien van de bescherming van archeologische waarden. Om deze (mogelijke) archeologische sporen te beschermen is op de betreffende gronden de dubbelbestemming Waarde - Archeologie van toepassing. Door middel van de aanduidingen 'specifieke vorm van waarde 1, 2, 3 en 6' is binnen de bestemmingslegging het verschil tot uitdrukking gebracht. Voor bouwwerkzaamheden wordt pas toestemming verleend nadat de archeologische waarde van het betreffende gebied is vastgesteld en de bouwactiviteiten geen schade aan kunnen brengen aan de aanwezige archeologische resten. Het verschil tussen de diverse archeologische waarden komt tot uitdrukking door verschillende maatvoeringen die archeologisch onderzoek verplicht stellen.

Omgevingsvergunning voor werken of werkzaamheden

Door het opnemen van een omgevingsvergunning voor werken of werkzaamheden zijn werken en werkzaamheden, groter dan de hiervoor aangegeven oppervlakte en met een grotere diepte dan genoemd, vergunningsplichtig. Normaal onderhoud en beheer is hiervan uitgezonderd.

Waterstaat - Waterkering

Met deze dubbelbestemming wordt het waterkeringsbelang beschermd. Bouwen is in de eerste plaats uitsluitend toegestaan ten behoeve van de waterkering. Voor andere bestemmingen ter plaatse is bouwen alleen toegestaan indien daarmee het waterkeringsbelang niet wordt geschaad.

5.2.4. Algemene regels

In dit onderdeel van de regels komen algemene regels aan de orde die gelden voor alle bestemmingen in het bestemmingsplan. De algemene regels bestaan onder meer uit de volgende artikelen.

Antidubbeltelregel

Een antidubbeltelregel wordt opgenomen om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein niet nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

De formulering van de antidubbeltelregel wordt bindend voorgeschreven in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.2.4 Bro).

Algemene bouwregels

Dit artikel bevat een regeling om te voorkomen dat bouwwerken, die legaal tot stand zijn gekomen, maar qua maatvoering niet geheel in overeenstemming zijn met het voorliggende bestemmingsplan, worden 'wegbestemd'.

Voorts bevat dit artikel een algemene regeling voor een geringe overschrijding van bouwgrenzen of oppervlaktematen door ondergeschikte onderdelen van gebouwen. De overschrijding van de bouwgrenzen dient wel beperkt te zijn. Voor luifels en overstekken die onderdeel zijn van de woning, is daarbij een specifieke regeling opgenomen die aangeeft wanneer ze al dan niet bij de oppervlakte van de woning worden gerekend.

Er wordt ook voorzien in een regeling voor ondergrondse gebouwen, waarin wordt vastgelegd waar deze zijn toegestaan en in hoeverre deze meetellen bij de inhouds- en oppervlaktemaat van de bovengrondse gebouwen.

Tot slot worden vlaggenmasten tot een hoogte van 6 m algemeen toegestaan.

Algemene gebruiksregels

Hoewel het gebruik van gronden en bouwwerken is geregeld in de Wro, zijn voor de duidelijkheid regels opgenomen over dit gebruik, zoals een algemeen verbod om gronden en bouwwerken te gebruiken in strijd met de bestemming of de bijbehorende regels.

Uitsluiting aanvullende werking bouwverordening

Deze bepaling geeft invulling aan de afstemmingsbepaling tussen de bouwverordening en het bestemmingsplan ingevolge artikel 9 van de Woningwet.

Algemene afwijkingsregels

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de regels waarvan kan worden afgeweken. Het gaat hierbij om de bevoegdheid om af te wijken van regels die gelden voor alle bestemmingen in het plan.

Algemene aanduidingsregels

Voor een goed functioneren van de molen, wordt rondom de molen een zonering aangebracht waarbinnen beperkingen voor bouwhoogtes worden geregeld, een zogenaamde molenbiotoop. Op grotere afstand van de molen worden deze beperkingen logischerwijs steeds geringer. Op 400 m vanaf de molen gelden geen hoogtebeperkingen meer, anders dan de bouwregels zoals die in de betreffende bestemmingsregels in hoofdstuk 2 zijn vastgelegd.

Algemene wijzigingsregels

In dit artikel wordt een opsomming gegeven van de regels waarmee door middel van een wijzigingsbevoegdheid ex artikel 3.6 Wro het mogelijk is enige flexibiliteit in het plan aan te brengen. Het gaat hierbij om een bevoegdheid en houdt geen verplichting in. Deze bevoegdheid mag nadrukkelijk niet worden gebruikt om zodanig aanzienlijke wijzigingen van bestemmingen te bewerkstelligen, dat daarmee de essentie van het plan wezenlijk wordt veranderd.

Overige regels

Werking wettelijke regelingen

In de regels van een bestemmingsplan wordt in een (toenemend) aantal gevallen met verwijzing naar een (andere) wettelijke regeling een procedure, begrip en/of functie uit die andere regeling van toepassing verklaard. De van toepassing verklaarde wettelijke regeling geldt zoals deze luidt op het moment van de vaststelling van het plan. Wijziging van de wettelijke regeling na de vaststelling van het bestemmingsplan zou anders zonder Wro-procedure een wijziging van het bestemmingsplan met zich mee kunnen brengen.

5.2.5. Overgangs- en slotregel

In het afsluitende onderdeel van de regels komen de overgangs- en slotregel aan de orde.

Overgangsrecht

De formulering van het overgangsrecht is bindend voorgeschreven in het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.2.1 Bro).

Slotregel

Deze regel bevat de titel van het plan.

6.1. Economische uitvoerbaarheid

Het bestemmingsplan legt voornamelijk de bestaande situatie vast en is overwegend consoliderend van karakter. Daarnaast worden voor een aantal specifieke locaties nieuwe bouw-mogelijkheden geboden, gericht op nieuwe woningen. Voor deze locaties zijn anterieure overeenkomsten gesloten, waarmee het kostenverhaal voor de gemeente is afgedekt. Dit betekent dat geen exploitatieplan hoeft te worden opgesteld. De gemeenteraad zal dan ook besluiten om niet over te gaan tot de vaststelling van een exploitatieplan.

6.2. Handhaving

Het college van burgemeester en wethouders is het bevoegd gezag voor de handhaving van bovengenoemde regelgeving. Blijkens jurisprudentie heeft de gemeente een beginselplicht tot handhaving. In de loop van de jaren '90 is in de gemeente Westvoorne de handhaving steeds meer tot ontwikkeling gekomen. Dit werd mede ingegeven door het besef dat grote delen van de gemeente landschappelijk zeer kwetsbaar gebied is waarin strikt gehandhaafd moet worden.

Door de Inspectie VROM is vastgesteld dat de gemeente Westvoorne adequaat reageert op geconstateerde overtredingen en op klachten van burgers.

In het Beleidsplan toezicht en handhaving (2012) is het handhavingsbeleid voor ruimtelijke ordening en bouwen neergelegd. In het beleidsplan wordt aangegeven op welke wijze de gemeente Westvoorne handhavend optreedt tegen overtredingen van de regelgeving op het gebied van ruimtelijke ordening en bouwen. Het formuleren en vaststellen van het handhavingsbeleid biedt onder andere meer duidelijkheid (intern en extern), bevordert de rechtszekerheid en voorkomt rechtsongelijkheid.

Het plan vormt een beleidsmatige onderlegger voor een jaarlijks op te stellen uitvoeringsprogramma. Het uitvoeringsprogramma een schriftelijke vastlegging van alle uit te voeren handhavingsactiviteiten in het komende jaar. Bij nieuw op te stellen bestemmingsplannen zal bovendien een handhavingsparagraaf worden opgenomen, waarin omschreven staat op welke wijze en met welke middelen wordt gehandhaafd.

Handhavingsmiddelen

De gemeentelijke overheid heeft verschillende instrumenten tot haar beschikking om handhavend op te treden. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen bestuursrechtelijke, privaatrechtelijke en strafrechtelijke instrumenten. De bestuursrechtelijke handhavingsmiddelen staan in deze nota centraal.

De bestuursrechtelijke instrumenten kunnen onderverdeeld worden in preventieve en repressieve instrumenten.

Preventieve instrumenten hebben tot doel het begaan van overtredingen te voorkomen.

Hierbij dient niet alleen gedacht te worden aan het houden van gedegen toezicht, maar onder andere ook aan het tijdig actualiseren en handhaafbaar houden van bestemmingsplannen en het verstrekken van juiste informatie en gerichte voorlichting aan burgers.

Met behulp van repressieve instrumenten kan worden opgetreden tegen geconstateerde overtredingen. De gemeente is bijvoorbeeld bevoegd een last onder bestuursdwang of een last onder dwangsom op te leggen teneinde te bewerkstelligen dat de strijdige situatie wordt beëindigd.

7.1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het overleg en inspraak weergegeven.

7.2. Overleg artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Bro is het bestemmingsplan aan diverse overlegpartners.

- waterschap Hollandse Delta;
- Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond;
- DCMR;
- Gasunie.

De reacties van de overleginstanties zijn hierna samengevat en van commentaar voorzien. De brieven van de overleginstanties zijn opgenomen als bijlage 4 bij deze toelichting.

Waterschap Hollandse Delta

Samenvatting

Het Waterschap geeft in haar reactie een aanvulling van de genoemde peilgebieden uit de plantoelichting en geeft aan dat een in de toelichting benoemde waterbergingslocatie feitelijk een vijver is die ter verbetering van de waterkwaliteit is aangepast. Tot slot geeft ze aan dat de betonnen waterbodems die in de waterparagraaf worden benoemd, ook nog op andere locaties voorkomen.

Beantwoording

De toelichting (waterparagraaf) wordt op deze punten aangepast.

Conclusie

De overlegreactie leidt tot aanpassing van de toelichting.

Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

Samenvatting

In haar reactie geeft de Veiligheidsregio informatie over de risicobronnen in het plangebied en de hiermee samenhangende incidentscenario's. Tevens wordt de zelfredzaamheid van aanwezigen en de beheersbaarheid van eventuele incidenten binnen het plangebied besproken en wordt geadviseerd over maatregelen om de risico's te verkleinen.

Beantwoording

De informatie verschaft door de veiligheidsregio wordt gebruikt voor het opstellen van de verantwoording van het groepsrisico in de toelichting (paragraaf externe veiligheid).

Conclusie

De overlegreactie leidt tot aanpassing van de toelichting.

DCMR*Samenvatting*

DCMR geeft in de reactie aan dat in de nabijheid van het plangebied twee hogedruk aardgasleidingen zijn gelegen, terwijl in de toelichting slechts één leiding wordt genoemd. Daarnaast wordt aangegeven dat een paragraaf geluid, met aandacht voor verkeerslawaaï, industrielawaai en het stiltegebied, ontbreekt. Tot slot wordt aangegeven dat het wenselijk is dat wordt vermeld wat de omvang van het groepsrisico is, zodat op basis daarvan kan worden aangegeven dat een uitgebreide onderbouwing van het GR niet noodzakelijk is.

Beantwoording

De toelichting wordt op deze punten aangepast.

Conclusie

De overlegreactie leidt tot aanpassing van de toelichting.

Gasunie*Samenvatting*

In de reactie geeft de Gasunie aan dat binnen het plangebied een tweetal aardgastransportleidingen is gelegen, terwijl slechts één leiding wordt benoemd. Tevens wordt informatie verschaft betreffende het groepsrisico.

Beantwoording

De toelichting (paragraaf externe veiligheid) wordt aangepast.

Conclusie

De overlegreactie leidt tot aanpassing van de toelichting.

7.3. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het voorontwerp bestemmingsplan Dorpsgebied Oostvoorne heeft van 21 juni tot en met 1 augustus 2012 ter inzage gelegen in het kader van de inspraakprocedure. Het voorontwerp bestemmingsplan kon in deze periode in het gemeentehuis, via de gemeentelijke website en via de website RO-Online (www.ruimtelijkeplannen.nl) worden geraadpleegd.

Tijdens deze periode van zes weken konden inwoners en andere belanghebbenden in de gemeente een reactie geven op het voorontwerp bestemmingsplan. De start van de inspraakprocedure is bekend gemaakt op 20 juni 2012 in het Weekblad Westvoorne en op de gemeentelijke website.

Er zijn 11 inspraakreacties ingediend. De inspraakreacties zijn samengevat en beoordeeld en betrokken bij de opstelling van het ontwerpbestemmingsplan.

Anonimisering

Deze nota wordt bij de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan elektronisch beschikbaar gesteld. Op grond van de Wet bescherming persoonsgegevens is het niet toegestaan om persoonsgegevens (zogenaamde NAW-gegevens: naam, adres en woonplaats) van natuurlijke personen te verwerken zonder bijvoorbeeld een wettelijke grondslag, dringende

noodzaak of toestemming van de betreffende personen. In deze nota wordt hieraan voldaan door de namen van natuurlijke personen die reacties hebben ingediend niet bij name te noemen. Ook worden de reacties zelf niet aan de nota gehecht en niet in papieren vorm ter inzage gelegd.

1. Du Buf makelaardij, namens inspreker 1

Inspraakreactie

- a. Inspreker wijst op de vormgeving van het bouwvlak Wonen voor het perceel Heveringseweg 7. Op het perceel is bouw van een vrijstaande woning toegestaan. Het bouwvlak is echter relatief beperkt doordat een groot deel van het perceel de bestemming Tuin heeft. Inspreker verzoekt het bouwvlak naar het zuiden toe uit te breiden, zodat een betere positionering van de nieuwe woning op het perceel mogelijk wordt. Inspreker heeft een voorstel voor aanpassing van het bouwvlak bij zijn inspraakreactie gevoegd.
- b. Inspreker verzoekt toestemming om de ontsluiting van het perceel van de Heveringseweg te verleggen naar de Hoefweg. Dit zou de verkeersveiligheid ten goede komen.

Beantwoording

- a. Het bouwvlak Wonen op het betreffende perceel is circa 190 m² groot. Het kadastrale perceel heeft een oppervlak van ruim 660 m². Het merendeel van het perceel is, conform de geldende bestemmingslegging, bestemd als Tuin. Dit wordt mede veroorzaakt doordat het perceel op de hoek van twee wegen ligt. Opgemerkt wordt dat de eigenaar vrij recent een deel van het perceel heeft verkocht, waardoor het beschikbare bouwvlak voor de vrijstaande woning met circa 55 m² is verkleind. Er is dus enigszins sprake van een zelfgecreëerd probleem. Desondanks is een geringe vergroting van het bouwvlak in de richting van de Hoefweg vanuit ruimtelijk oogpunt niet bezwaarlijk. Bij de aanpassing van het bouwvlak moet rekening worden gehouden met de bestaande gebruiksmogelijkheden op de aangrenzende percelen. Ook moet vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid zorg worden gedragen voor voldoende zicht op de splitsing Heveringseweg - Hoefweg;
- b. Binnen de bestemming Tuin is de aanleg van een perceelontsluiting toegestaan. De inmiddels gesloopte woning op het perceel beschikte over zowel een ontsluiting naar de Heveringseweg als naar de Hoefweg. Binnen de relevante regelgeving is het eventueel verleggen van de inrit mogelijk. In de meeste gevallen is hiervoor wel een omgevingsvergunning nodig.

Conclusie

De inspraakreactie leidt ter plaatse tot een aanpassing van het bouwvlak Wonen. De aanpassing leidt ook tot een aanpassing van de bouwvlakgrens op het aangrenzende bouwperceel aan de Hoefweg. Hierdoor wordt een logische begrenzing van het bouwvlak behouden.

2. Inspreker 2

Inspraakreactie

Inspreker wijst op de vormgeving van het bouwvlak Wonen voor het perceel Polderslaan 2. Op het perceel is bouw van een vrijstaande woning toegestaan. Hoewel het perceel relatief groot is, is een groot deel van het perceel aan de zijde van de Polderslaan als Tuin bestemd. Hierdoor moet een eventuele nieuwe woning altijd dicht op de perceelgrenzen worden gebouwd. Inspreker verzoekt daarom om de bouwvlakgrens enigszins richting de Polderslaan te verschuiven, zodat er binnen het bouwvlak iets meer mogelijkheden voor een andere positionering ontstaan.

Beantwoording

Het betreffende perceel is ruim 650 m² groot, waarbij het bouwvlak voor de woning relatief breed en ondiep is. Het perceel is qua vormgeving gelijk aan de percelen ten noorden aan de Zandweg, de woning is echter georiënteerd op de Polderslaan. Hierdoor is sprake van een diep, smal bouwvlak. In principe zijn er tegen een geringe aanpassing van het bouwvlak Wonen geen ruimtelijke bezwaren. Hierbij wordt een deel van het bestaande bouwvlak aan de oostzijde van het perceel, grenzend aan de Zandweg, bestemd tot Tuin. Aan de zijde van de Polderslaan wordt het bouwvlak Wonen in geringe mate vergroot. Hierdoor zijn er bij een eventuele herinrichting van het perceel meer mogelijkheden om de woning verder van de naastgelegen woningen af te situeren.

Conclusie

De inspraakreactie leidt tot aanpassing van het bestemmingsplan. Een deel van het bouwvlak Wonen aan de Zandweg wordt omgezet naar de bestemming Tuin, aan de zijde van de Polderslaan wordt het bouwvlak Wonen iets uitgebreid.

3. Kamer van Koophandel, mede namens Ondernemers Platform Westvoorne*Inspraakreactie*

Inspreker merkt op dat een inventarisatie van de bedrijven en horecaondernemingen in het voorontwerp nog ontbreekt. Inspreker pleit ervoor om overleg aan te gaan met de betrokken ondernemers binnen het plangebied, zodat in de bestemmingslegging rekening kan worden gehouden met de eventuele toekomstplannen van deze ondernemers. Mede gelet op het feit dat het bestemmingsplan voor een periode van 10 jaar wordt vastgesteld, pleit inspreker voor een dusdanig flexibele bestemmingsregeling dat toekomstige ontwikkelingen die een bijdrage geven aan een goede economische ontwikkeling binnen de kaders van het plan mogelijk zijn.

Beantwoording

In het voorontwerp was nog geen inventarisatie van bedrijven en ondernemingen opgenomen. Inmiddels is deze inventarisatie wel uitgevoerd. Tot noemenswaardige aanpassingen in de bestemmingslegging heeft dit echter niet geleid, vooral omdat sprake is van bestaande bedrijven en de geldende mogelijkheden uit het bestemmingsplan Oostvoorne Dorp zijn overgenomen.

De gemeente is van mening dat sprake is van een dermate ruime bestemmingslegging dat ook bij eventuele toekomstige ontwikkelingswensen het bestemmingsplan voldoende mogelijkheden biedt om deze ontwikkeling mogelijk te maken. Het merendeel van de bedrijven bevindt zich immers binnen de bestemmingen Centrum en Gemengd, waar een relatief ruim gebruik is toegestaan. Een aantal bedrijven is meer op maat bestemd, vooral omdat deze gelegen zijn buiten het centrumgebied.

Specifiek overleg met afzonderlijke ondernemers in het plangebied heeft niet plaatsgevonden. Wel is ondernemers op diverse manieren de gelegenheid geboden om eventuele relevante aspecten voor wat betreft haar toekomstplannen kenbaar te maken. In het voortraject is een informatieavond gehouden over het voornemen tot opstelling van een nieuw bestemmingsplan. Ook is de mogelijkheid geboden om reacties in te dienen op dit voornemen. Daarnaast is er inspraak geboden op het voorontwerp.

Los van de bestemmingsplanprocedure is in 2012 ook gewerkt aan de opstelling van een Nota Economisch Beleid. De opstelling van deze nota heeft plaatsgevonden in goed overleg met de ondernemers in de gemeente. Als onderdeel van de voorbereiding van de nota is bijvoorbeeld een enquête toegezonden aan alle ondernemers.

De toelichting van het bestemmingsplan is naar aanleiding van de uitgevoerde inventarisatie aangevuld. Ook is relevante informatie uit de Nota Economisch Beleid in het bestemmingsplan verwerkt.

Conclusie

De inspraakreactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

4. Inspreker 4

Inspraakreactie

Inspreker wijst op de bestemmingslegging voor een perceel aan de Overboslaan. In het geldende bestemmingsplan is een deel van het perceel bestemd als vT (voortuin). In het voorontwerp is de bestemming van dit deel gewijzigd naar Natuur. Inspreker verzoekt de bestemming als tuin bij de woning te handhaven.

Beantwoording

Abusievelijk is het door inspreker bedoelde deel van het perceel bestemd als Natuur. Dit terwijl op basis van het geldende bestemmingsplan Oostvoorne dorp 2^e herziening de bestemming Tuin zou moeten zijn. Deze ommissie wordt in het ontwerpbestemmingsplan aangepast.

Conclusie

Naar aanleiding van de inspraakreactie wordt de bestemmingslegging op het perceel van inspreker aangepast. Het perceeldeel wat in het geldende bestemmingsplan als voortuin is bestemd wordt in het ontwerpbestemmingsplan van de bestemming Tuin voorzien.

5. Insprekers 5

Inspraakreactie

Insprekers wijzen op de bestemmingslegging van enkele percelen aan de Burgemeester Letteweg. Sinds enige tijd wordt met de gemeente gesproken over een alternatieve invulling van deze percelen, in aanvulling op zaken die enige jaren al contractueel zijn vastgelegd. Insprekers verzoeken dit lopende overleg over een meer flexibele invulling van de bestemming Wonen op de bedoelde percelen voort te zetten en de uitkomsten van het overleg zo mogelijk te verwerken in het ontwerpbestemmingsplan.

Beantwoording

Zoals insprekers aangeven is het overleg met de gemeente over een aanpassing van de gemaakte afspraken over deze locatie reeds gaande. Daarbij is gesproken over het aanpassen van het toegestane aantal woningen op de percelen, in combinatie met een meer flexibele invulling voor wat betreft het woningtype. Dit overleg is de afgelopen tijd voortgezet. Insprekers hebben in het overleg aangegeven dat een toename van het aantal woningen ten opzichte van de reeds gemaakte afspraken (vier woningen) wat hen betreft niet langer aan de orde is. Wel is gesproken over mogelijkheden voor een meer flexibele invulling van het perceel qua woningtypen. Deze flexibelere invulling wordt verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

Conclusie

De inspraakreactie leidt tot aanpassing van het bestemmingsplan voor dit perceel. De mogelijkheid wordt geboden om twee vrijstaande woningen te bouwen, eventueel mogen deze ook aaneengebouwd worden gerealiseerd. Het totaal aantal woningen bedraagt dan maximaal twee. Ook kan worden gekozen voor bouw van drie of vier woningen aaneengebouwd of verbouw van de bestaande bebouwing ten behoeve van maximaal vier appartementen.

6. Inspreker 6*Inspraakreactie*

- a. Inspreker geeft aan dat het geldende bestemmingsplan op het perceel in zijn eigendom mogelijkheden biedt voor het oprichten van een vrijstaande woning met een oppervlak van 150 m². Inspreker stelt dat het voorontwerp deze bouwmogelijkheden door de opname van diverse regels beperkt tot maximaal 82 m². Inspreker vindt dit niet gewenst en vraagt om het bestemmingsplan zodanig aan te passen dat het oppervlak van 150 m² minimaal blijft toegestaan.
- b. Inspreker wijst op de minimaal aan te houden afstanden van hoofdgebouwen tot de zijperceelgrens (3 m). Deze regel kan er bij relatief kleine percelen toe leiden dat geen oppervlak van 150 m² kan worden bebouwd. Inspreker vraagt om aanpassing van het bestemmingsplan, zodat wanneer deze afstandeis problemen geeft bij het realiseren van een bebouwd oppervlak van 150 m², het aan één zijde van de kavel wordt toegestaan om het hoofdgebouw op een afstand van 1m van de zijperceelgrens te bouwen.
- c. Inspreker wijst erop dat het voorontwerp geen regels bevat over de minimaal aan te houden afstand van woningen ten opzichte van de achterperceelgrens. In het geldende bestemmingsplan is een dergelijke minimale afstand wel opgenomen. Inspreker geeft aan dat dit betekent dat er in principe vrijstaande woningen tot op de achterperceelgrens kunnen worden gebouwd. Inspreker vindt dit niet gewenst en verzoekt het bestemmingsplan zodanig aan te passen dat een minimale afstand van bijvoorbeeld 1m moet worden aangehouden.

Beantwoording

- a. Abusievelijk was in het voorontwerp de regel dat bij een vrijstaande woning in principe een oppervlak van 150 m² mag worden bebouwd, niet opgenomen. Naar aanleiding van de inspraakreactie wordt artikel 19.2.2 op dit punt aangevuld. Het oppervlak van 150 m² is niet gerelateerd aan een bepaald percentage van het perceel. Dit betekent dus dat bijvoorbeeld op een perceel met een bestemmingsvlak wonen van 180 m² in principe een woning van 150 m² mag worden gerealiseerd, ervan uitgaande dat aan de overige regels voor wat betreft situering wordt voldaan.
- b. Door middel van de Parapluherziening Woonbestemming die op 26 juni 2012 is vastgesteld, zijn de voorschriften van het vigerende bestemmingsplan Oostvoorne dorp zo aangepast, dat de afstand van *hoofdgebouwen* tot de zijerfgrens ten minste 3 m moet bedragen. Hierdoor is het mogelijk aan- en uitbouwen en bijgebouwen op een kortere afstand dan 3 m van de zijerfgrens te realiseren. Dit betekent dus een verruiming van de bouwmogelijkheden. De regeling uit de parapluherziening is overgenomen in het bestemmingsplan Dorpsgebied Oostvoorne. Het is ruimtelijk gezien niet wenselijk en door de verruiming van mogelijkheden ook niet noodzakelijk om bij vrijstaande woningen de mogelijkheid te bieden het hoofdgebouw op minder dan 3 m vanaf de zijerfgrens te bouwen.
- c. Het gemeentebestuur streeft naar minder regels en een eenvoudiger regelgeving, onder andere in bestemmingsplannen. In verband hiermee is het voorschrift om een minimale afstand tussen gebouwen en de achterste perceelgrens aan te houden, vervallen.

Conclusie

De reactie geeft aanleiding tot aanpassing van het ontwerpbestemmingsplan. In de bouwregels wordt de bepaling toegevoegd dat het gezamenlijke oppervlak van gebouwen en overkappingen bij vrijstaande woningen 150 m² mag bedragen. Voor het overige geeft de reactie geen aanleiding tot aanpassing.

7. Insprekers 7

Inspraakreactie

Insprekers wijzen op de bestemmingslegging van een perceel aan de Mildenburglaan. Voorheen was op dit perceel een bank gevestigd, eerder was het een winkelpand. In het geldende bestemmingsplan en ook in het voorontwerp van het nieuwe plan is de vestiging van een dergelijk bedrijf niet toegestaan, de bestemming staat alleen een gebruik ten behoeve van wonen toe. Insprekers verzoeken de mogelijkheden voor uitoefening van een winkel op het perceel opnieuw op te nemen. Dit om een eventuele toekomstige herontwikkeling met winkelruimte en appartementen mogelijk te maken.

Ter nadere onderbouwing van de reactie is door insprekers aangegeven dat beoogd wordt het pand door middel van een interne verbouwing geschikt te maken als winkel met bijbehorende woning. Voor de langere termijn wil men het perceel herontwikkelen door nieuwbouw van een winkelruimte met op de verdieping de bijbehorende woonruimte. De huidige voortuin van het perceel kan geschikt worden gemaakt voor openbare parkeerplaatsen, een situatie die ook ten tijde van het vroegere gebruik als winkel en bank bestond. Insprekers willen het perceel gebruiken voor de vestiging van hun winkel. Deze is nu aan de Stationsweg gevestigd maar dit pand is echter inmiddels te klein geworden. Het perceel van de huidige winkel biedt door de ligging op een straathoek relatief weinig mogelijkheden voor sloop en nieuwbouw.

Beantwoording

De door insprekers voorgestelde aanpassing betekent een omzetting van de bestemming Wonen naar Centrum-2. Vanuit ruimtelijk oogpunt gezien zijn er tegen deze aanpassing geen bezwaren, mits aan een aantal inrichtingsvoorwaarden wordt voldaan (onder andere aanleg openbare parkeerplaatsen) en er ook verder enkele afspraken worden vastgelegd. Met de betrokken eigenaren wordt een exploitatieovereenkomst gesloten waarmee deze afspraken zijn vastgelegd. Hierdoor kan medewerking worden verleend aan het verzoek.

Conclusie

De inspraakreactie leidt tot aanpassing van het bestemmingsplan. De bestemming Wonen wordt aangepast naar Centrum-2. Vanwege de ligging van het perceel wordt de mogelijkheid om een horecabedrijf op het perceel te realiseren uitgesloten.

8. Inspreker 8

Inspraakreactie

Inspreker wijst op de bestemmingslegging ten noorden en oosten van het perceel Stationsweg 21. In de huidige situatie is langs de oostzijde van het perceel (aan de Schepenenweg) een trottoir en een groenstrook aanwezig, aan de zijde van de Stationsweg kan worden geparkeerd.

In het voorontwerp zijn de gronden ten noorden en oosten van het perceel bestemd als Verkeer. Hierdoor is een alternatieve inrichting mogelijk, waardoor de bereikbaarheid van het pand van indier minder goed kan worden. Inspreker vindt dit ongewenst en vraagt het bestemmingsplan zodanig aan te passen dat het aantal parkeerplaatsen gehandhaafd blijft, evenals de bereikbaarheid van het perceel voor fietsers en voetgangers.

Beantwoording

In het geldende bestemmingsplan Oostvoorne dorp hebben de door inspreker bedoelde gronden de bestemming Vg (Verkeersdoeleinden). Deze gronden zijn bestemd voor wegen en paden met een functie voor verblijf en verplaatsing ten behoeve van de aangrenzende bestemmingen en ook voor bijvoorbeeld groenvoorzieningen, waterpartijen en parkeerplaatsen.

In het nieuwe bestemmingsplan zijn de gronden bestemd als Verkeer. Deze gronden zijn bestemd voor onder andere wegen, verblijfsgebied ten behoeve van de aangrenzende bestemmingen, groen, water en parkeervoorzieningen.

Zowel in het huidige als in het nieuwe bestemmingsplan biedt de bestemmingslegging dus mogelijkheden voor een eventuele alternatieve inrichting. Dit betekent echter niet dat deze herinrichting ook wordt beoogd, concrete plannen zijn hier niet voor. De huidige inrichting blijft dus gehandhaafd, het nieuwe bestemmingsplan brengt hier geen verandering in. Mocht er in de toekomst eventueel alsnog een herinrichting worden overwogen dan zal ook het belang van de aangrenzende percelen worden meegewogen. In de bestemmingsomschrijving staat immers dat het verblijfsgebied ten dienste staat van de aangrenzende bestemmingen.

Conclusie

De inspraakreactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

9. Inspreker 9

Inspraakreactie

Inspreker is eigenaar van een perceel grond aan de Duinoordseweg. In het voorontwerp heeft dit perceel een bestemming Natuur. Inspreker verzoekt de bestemming van het perceel te wijzigen naar Wonen en hierop de bouw van één vrijstaande woning mogelijk te maken. Inspreker draagt ter onderbouwing een aantal argumenten aan, waaronder de volgende:

- de bestaande bebouwing langs de Duinoordseweg bestaat hoofdzakelijk uit vrijstaande woningen op ruime kavels. Deze bebouwing vormt een overgang van het dichtbebouwde dorpsgebied naar het groene duingebied. Het betreffende perceel is circa 1.300m² groot en vormt een onderbreking van het bestaande bebouwingspatroon. Bebouwing met één vrijstaande woning pleegt geen inbreuk op het bestaande straatbeeld maar past binnen de structuur van de lintbebouwing langs deze weg;
- het aantal beschikbare woningbouwkavels in Oostvoorne is beperkt. Het mogelijk maken van de bouw van een woning op het voorliggende perceel is dan ook mede in het algemene belang van de volkshuisvesting in Westvoorne;
- het perceel ligt tegen de door de provincie aangeduide bebouwingscontour en ligt niet in beschermde gebieden zoals die zijn aangewezen op grond van bijvoorbeeld de Habitat- en Vogelrichtlijn;
- het perceel is omgeven door woningen en wordt ook in de bestaande situatie al ten behoeve van de functie wonen gebruikt. Het perceel wordt als speelterrein en voor de opslag van hardhout, tuinmeubelen etc. gebruikt door de bewoners van omliggende woningen (dit overigens zonder toestemming van inspreker).

Beantwoording

Het perceel is onderdeel van een 'nee tenzij' locatie uit het bestemmingsplan Oostvoorne dorp. Op de locatie werd beoogd drie vrijstaande woningen te bouwen. Deze bouw mogelijkheden zijn reeds benut. Er is dus geen sprake meer van een potentiële bouwlocatie. Het perceel ligt buiten de bebouwingscontour zoals vastgelegd in de provinciale Verordening ruimte en is deels aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur. De Verordening Ruimte geeft aan dat nieuwvestiging of uitbreiding van stedelijke functies buiten de bebouwingscontour niet zijn toegestaan. Hieronder vallen ook woningen. De Verordening voorziet in een aantal uitzonderingen, maar het verzoek van inspreker valt hier niet onder. Medewerking aan het verzoek is daarom niet mogelijk.

Conclusie

De reactie geeft geen aanleiding tot aanpassing van het bestemmingsplan.

10. Inspreker 10

Inspraakreactie

Inspreker heeft bezwaar tegen het mogelijk maken van een jongerenontmoetingsplek (JOP) op de Hofwei. Inspreker verzoekt een alternatieve, in zijn ogen wel geschikte, plaats te zoeken en draagt ter onderbouwing van zijn standpunt de volgende argumenten aan:

- de locatie is het middelpunt van een aantal belangrijke toeristisch-historische elementen binnen het dorpsgebied;
- op de locatie is het dorp Oostvoorne ontstaan;
- de locatie heeft een natuurlijke uitstraling die inspreker graag behouden wil zien.

Beantwoording

Eind 2010 is door jongeren uit Oostvoorne verzocht of, in navolging van Rockanje, ook in Oostvoorne een JOP kon worden geplaatst. De reden voor dit verzoek is dat de jeugd van 14 jaar en ouder zich niet thuis voelt in het bij De Man ondergebrachte De Chill. Jongeren van die leeftijdscategorie bezoeken De Chill daardoor vrijwel niet. De jongeren hebben aangegeven dat zij behoefte hebben aan een ontmoetingsplek in de openbare ruimte. Er is op dit moment geen plek waar jongeren gelegitimeerd kunnen verblijven of waar zij naar toe verwezen kunnen worden. Het belang van een JOP is zowel door het jeugd- en jongerenwerk als door de politie benadrukt. Een geformaliseerde ontmoetingsplaats is belangrijk om eventuele overlastklachten gericht aan te kunnen pakken. In december 2011 heeft de gemeenteraad de beleidsvisie jeugd- en jongerenwerk 2012 vastgesteld. In deze visie is als actiepoint opgenomen dat de wensen van de jeugd én de mogelijke locatie worden geïnventariseerd en dat wordt bekeken of een JOP kan worden gerealiseerd.

Hierop hebben diverse gesprekken met betrokkenen plaatsgevonden. De voorkeur van de jeugd gaat uit naar een locatie bij het Zwanenmeer (de skatebaan) of op de Hofwei. Ook andere locaties zijn onder de loep genomen, zoals de Dirk van Leydenweg en de Boulevard. Na afweging van de diverse belangen is er voor gekozen om op de Hofwei de mogelijkheid te bieden voor de aanleg van een JOP. Diverse argumenten hebben aan deze keuze bijgedragen:

- de locatie is centraal gelegen in Oostvoorne. Hierdoor is de JOP voor de jeugd goed te bereiken. Daarnaast is toezicht en handhaving goed mogelijk en is de locatie ook makkelijk bereikbaar voor onderhoud en schoonmaak;
- de locatie is door de jeugd zelf aangedragen. Daarnaast is de plek ook door het jeugd- en jongerenwerk en de politie als voorkeurslocatie aangewezen;
- in het recente verleden, voordat De Chill in De Man werd geopend, heeft deze locatie als succesvolle noodoplossing gefungeerd;
- doordat de locatie op enige afstand ligt van de skatebaan wordt een alternatieve ontmoetingsplek in Oostvoorne geboden. Met de skatebaan en De Chill is sprake van drie locaties, waarbij elke plek een andere doelgroep en voorzieningen heeft;
- de locatie op de Hofwei heeft als voordeel dat er relatief weinig mensen in de directe omgeving wonen. Daarnaast wordt de Hofwei gedurende het jaar al voor diverse activiteiten en evenementen gebruikt. De voorzieningen die voor de JOP noodzakelijk zijn blijven relatief beperkt. Mede in relatie tot het bestaande gebruik van de Hofwei is van een onaanvaardbare aantasting van het natuurlijke karakter of het cultuurhistorisch belang dan ook geen sprake.

Afweging van de diverse belangen heeft tot de keuze geleid om op de Hofwei de mogelijkheden voor een JOP te bieden. Deze mogelijkheden zijn in het nieuwe bestemmingsplan opgenomen.

Conclusie

De inspraakreactie leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

11. Insprekers 11*Inspraakreactie*

- a. Insprekers zijn eigenaar van een perceel grond aan de F.H.G. van Itersonlaan dat in het geldende bestemmingsplan Oostvoorne Dorp een bestemming A(z) heeft (agrarisch zonder bebouwing). In het voorontwerp heeft het perceel de bestemming Tuin-2 gekregen. Insprekers zijn het niet eens met deze wijziging. Hierbij worden de volgende punten aangedragen:
 - volgens de bestemmingsomschrijving zijn gronden met de bestemming Tuin-2 bestemd voor tuinen bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen. Het perceel van insprekers behoort niet bij een aangrenzend hoofdgebouw maar is een zelfstandig perceel. Insprekers geven aan binnen de planperiode de bestemming Tuin-2 niet te zullen realiseren, evenmin zijn zij bereid (delen van) het perceel te verkopen aan de eigenaren van naastgelegen woonpercelen of aan de gemeente.
 - de huidige bestemming Agrarisch wordt zonder motivering omgezet naar Tuin-2. Insprekers kunnen uit de plantoelichting niet afleiden waarom de bestemming Agrarisch kennelijk onder een uitsterfbeleid wordt gebracht. Insprekers geven aan het perceel conform de huidige bestemming te willen benutten wanneer geen woonbestemming op het perceel wordt gelegd.
- b. Insprekers verwijzen naar hun eerdere verzoek om op het perceel mogelijkheden te creëren voor de bouw van één of twee woningen. Dit verzoek is door de gemeente afgewezen. Insprekers herhalen hun verzoek om de bestemming van het perceel te wijzigen naar Wonen, Tuin en Natuur, waarbij wordt verzocht een bestemming Wonen ter grootte van circa 1.000 m² te leggen en de bouw van één of twee woningen mogelijk te maken. Ter onderbouwing van het verzoek worden de volgende argumenten aangedragen:
 - het perceel ligt binnen de door de provincie aangeduide bebouwingscontour;
 - het perceel wordt in de bestaande situatie al aan drie zijden omringd door vrijstaande woningen op ruime kavels;
 - het perceel van insprekers ligt niet binnen de Ecologisch Hoofdstructuur. Door een deel van het perceel echter wel als Natuur te bestemmen ontstaat, in aansluiting op het zuidelijk gelegen terrein van het Zuid-Hollands Landschap, een extra buffer tussen het woongebied en het EHS-natuurgebied;
 - het perceel grenst aan een zijde aan de openbare weg en beschikt ook over een uitpad;
 - het perceel beschikt sinds 1994 over de aansluitingen voor elektra en riolering;
 - In 1994 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit is geen bodemverontreiniging gebleken. Dit aspect staat een bestemmingswijziging dus niet in de weg;
 - ontwikkeling van het perceel is voor eigen rekening en risico en voor eigen gebruik;
 - Insprekers zijn bereid om een exploitatieovereenkomst te sluiten met de gemeente voor de realisatie van één of twee woningen. Insprekers benadrukken dat zij met de gemeente in overleg wensen te treden over de bestemmingslegging voor het perceel.
- c. Insprekers geven aan dat een deel van de tot Tuin-2 bestemde gronden hoort bij de woning die ten noorden van het perceel van insprekers aan de Zandweg is gelegen. Insprekers geven aan dat de bestemming tot Tuin-2 feitelijk de legalisatie betekent van een in strijd met de geldende bestemming geplaatste schuur.

Beantwoording

- a. In 2001 hebben insprekers in het kader van de vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan Oostvoorne dorp al aangegeven dat het perceel al lang niet meer in agrarisch gebruik is. Het perceel heeft een oppervlak van circa 3.500 m². Op het perceel mogen geen agrarische gebouwen worden opgericht. Gelet op de ligging en omvang van het perceel, is het niet reëel te verwachten dat de gronden daadwerkelijk in het kader van de agrarische bedrijfsvoering door een agrarisch bedrijf kunnen worden benut. Insprekers merken echter terecht op, dat in de bestemmingsomschrijving van de bestemming Tuin-2 een relatie wordt gelegd met op aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen. Daarvan is in de voorliggende situatie geen sprake. In verband daarmee is het wenselijk om de bestemmingsomschrijving aan te passen. Er is echter geen aanleiding tot aanpassing van de bestemmingslegging zelf.
- b. Het perceel ligt direct ten zuiden van woningen aan de Zandweg en maakt onderdeel uit van een overwegend groene zone tussen de woonbebouwing in het noordelijk deel van het dorpsgebied en het woongebied De Warande en de daaromheen min of meer verspreid liggende woonbebouwing. Direct ten zuiden van het perceel liggen enkele vroegere agrarische percelen die ook in het geldende bestemmingsplan zijn bestemd als natuur. Hoewel het perceel binnen de in de provinciale Verordening ruimte aangeduide bebouwingscontour ligt, wordt door de gemeente veel waarde gehecht aan het zoveel mogelijk groen houden van deze zone. Het betreffende perceel is niet aangeduid als EHS maar ligt er wel direct tegen aan. In de procedure van het voor het perceel geldende bestemmingsplan Oostvoorne dorp is aangegeven dat uitbreiding van bebouwing ter plaatse gelet op de ligging nabij de EHS niet gewenst is. Deze redenering wordt ook nu nog gevolgd.
Gelet hierop wordt geen medewerking aan het verzoek verleend en wordt de geldende bestemmingslegging geactualiseerd opgenomen.
- c. De bestemming van het door insprekers bedoelde perceeldeel is afgestemd op het reeds jarenlang als zodanig bestaande gebruik. Net als bij het perceel van insprekers zelf is sprake van voorheen agrarische gronden, die in het geldende bestemmingsplan een bestemming Agrarisch hebben. Deze bestemmingslegging is niet meer actueel. De bestemming tot Tuin-2 is in lijn met de wijze waarop ook op andere locaties met de bestemmingslegging van de voormalige agrarische percelen wordt omgegaan. De bestemming Tuin-2 doet recht aan het bestaande gebruik en is daarmee vanuit ruimtelijk oogpunt gezien aanvaardbaar.

Conclusie

De reactie geeft aanleiding tot aanpassing van de bestemmingsomschrijving van de bestemming Tuin-2. De in de omschrijving opgenomen koppeling met bijbehorende hoofdgebouwen wordt verwijderd. Voor het overige geeft de reactie geen aanleiding tot aanpassing.



bijlagen
bij de toelichting

Bijlage 1 Ecologie

In dit bureauonderzoek is de bestaande situatie vanuit ecologisch oogpunt beschreven en is vermeld welke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt. Vervolgens is aangegeven waaraan deze ontwikkelingen – wat ecologie betreft – moeten worden getoetst. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen het toetsingskader dat door wettelijke regelingen wordt bepaald en het toetsingskader dat wordt gevormd door het beleid van Rijk, provincie en gemeente.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit het dorpsgebied van Oostvoorne. In het dorpsgebied is veel groen aanwezig, zowel in de tuinen als in het openbaar gebied. Het Overbos en met name het Mildeburgbos hebben een belangrijke natuurfunctie in het plangebied.

Beoogde ontwikkelingen

Het bestemmingsplan is in hoofdzaak consoliderend van aard en maakt daarnaast een aantal specifieke ontwikkelingen mogelijk zoals beschreven in paragraaf 3.4. Daarnaast biedt het plan de ruimte tot beperkte ontwikkelingen op perceelsniveau bij bestaande functies. Het gaat dan bijvoorbeeld om het bouwen van aan- of bijgebouwen (al of niet omgevingsvergunningplichtig) of het aanleggen van paden of verhardingen. In het kader hiervan is een ecologisch bureauonderzoek uitgevoerd.

Toetsingskader

Beleid

De Nota Ruimte geeft het beleidskader voor de duurzame ontwikkeling en een verantwoord toekomstig grondgebruik in de vorm van onder andere de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. De EHS is op provinciaal niveau uitgewerkt.

Normstelling

- 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, Landbouw en Innovatie (EL&I). 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, aanzien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van EL&I 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, gierwaluw 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.

De Ffw is voor dit bestemmingsplan van belang, omdat bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

- 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 EL&I (voormalig Ministerie van LNV) aangewezen gebieden, zoals bedoeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn;
- b. door de minister van EL&I (voormalig Ministerie van LNV) aangewezen beschermde natuurmonumenten;

c. door Gedeputeerde Staten aangewezen beschermde landschapsgezichten.

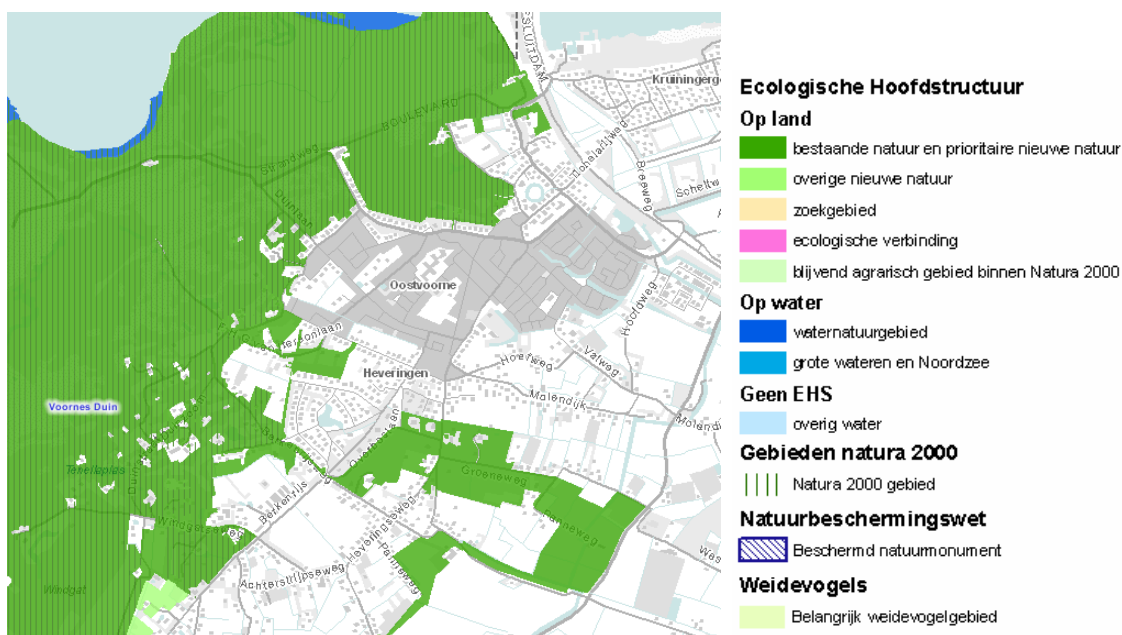
De wet bevat een zwaar beschermingsregime voor de onder a en b bedoelde gebieden (in de vorm van verboden voor allerlei handelingen, behoudens vergunning van Gedeputeerde Staten of de Minister van EL&I). De bescherming van de onder c bedoelde gebieden vindt plaats door middel van het bestemmingsplan. 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.

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Natuurbeschermingswet 1998 de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 zal kunnen worden verkregen.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het Mildenburgbos maakt deel uit van het Natura 2000-gebied Voornes Duin, dat zich verder langs de westkant van het plangebied uitstrekt. Het Mildenburgbos is tevens EHS. Ook het Overbos, Kranenhout, een deel van het perceel aan de Noordweg 18 en een gebiedje ten noorden van de Parnassialaan zijn EHS.



Figuur B1.1 Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van beschermde natuurgebieden (bron: geo-loket provincie Zuid-Holland)

Het Ministerie van LNV heeft het Voornes Duin in 2008 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied Voornes Duin omvat het Vogelrichtlijngebied Voornes Duin en het Habitatrichtlijngebied Voornes Duin. Het duingebied van Voorne heeft een grote variatie in landschapstypen en heeft daardoor een grote soortenrijkdom, zowel wat betreft flora als fauna. Het bestaat uit een afwisselend duingebied met twee grote duinmeren (Breede Water en Quackjeswater) en meerdere kleine poelen, moerassen, grote oppervlaktes bos en struweel, duingraslanden en natte duinvalleien. Aan de binnenduintrand liggen een aantal landgoedbossen met stinze flora, zoals het Mildenburgbos.

Het Natura 2000-gebied Voornes Duin is aangewezen voor elf habitattypen, drie soorten uit de Habitatrichtlijn en vier soorten uit de Vogelrichtlijn, zie tabel B1.1. Voor deze habitattypen en soorten zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd in het aanwijzingsbesluit.

Tabel B1.1 Aangewezen habitattypen en soorten volgens de Habitat- en Vogelrichtlijn (bron: Essentietabel, LNV)

habitattypen	
H2120	witte duinen
H2130A	*grijze duinen (kalkrijk)
H2130C	*grijze duinen (heischraal)
H2160	duindoornstruwelen
H2170	kruipwilgstruwelen
H2180A	duinbossen (droog)
H2180B	duinbossen (vochtig)
H2180C	duinbossen (binnenduinrand)
H2190A	vochtige duinvalleien (open water)
H2190B	vochtige duinvalleien (kalkrijk)
H2190D	vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)
habitatsoorten	
H1014	nauwe korfslak
H1340	*noordse woelmuis
H1903	groenknolorchis
broedvogels	
A008	geoorde fuut
A017	aalscholver
A026	kleine zilverreiger
A034	lepelaar

* = prioritair habitatype/soort

Soortenbescherming

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van foto's van het plangebied, algemene ecologische kennis en verspreidingsatlassen/gegevens (onder andere www.ravon.nl en www.waarneming.nl) waarin de waarnemingen zijn aangegeven.

- Vaatplanten

De laanbeplanting, de bermen en groenstroken binnen het plangebied bieden groeiplaatsen aan de beschermde brede wespenorchis. In en langs de waterpartijen zijn naar verwachting groeiplaatsen van de beschermde zwanenbloem en dotterbloem aanwezig. Het ruige plantsoen in het plangebied biedt groeiplaatsen aan de beschermde grote kaardenbol. De natuurgebieden bieden standplaatsen aan zeer veel soorten. In het Mildenburgbos is de beschermde daslook aangetroffen en in Kranenhout en omstreken is de beschermde steenanjer aangetroffen.

- Vogels

In de plantsoenen en groenstroken komen tuin- en struweelvogels voor. Hier zijn soorten als koolmees, roodborst, winterkoning en merel aanwezig. Spreeuw, huismus, boerenzwaluw, gierzwaluw en kauw kunnen broeden in (de omgeving van) de bebouwing. De waterpartijen bieden leefgebied aan watervogels als meerkoet, wilde eend en waterhoen. In de natuurgebieden zijn zeer veel soorten waargenomen, zoals buizerd, grote bonte specht, groene specht, havik, boomklever, boomkruiper, roodborsttapuit, tjiftjaf, bruine kiekendief, ijsvogel,

sperwer, slechtvalk, bosuil en boomvalk. Deze soorten worden natuurlijk ook elders in het dorpsgebied aangetroffen.

- Zoogdieren

Het plangebied biedt geschikt leefgebied aan algemeen voorkomende, licht beschermde soorten als ree, mol, egel, gewone bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, veldmuis, bosmuis, rosse woelmuis, eekhoorn, hermelijn, wezel, haas en konijn. De bomen en bebouwing kunnen plaats bieden aan vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. De natuurgebieden, tuinen, groenstroken en waterpartijen kunnen daarnaast fungeren als foerageergebied of onderdeel zijn van een migratieroute van vleermuizen.

- Amfibieën

Algemene amfibieën als bruine kikker, middelste groene kikker, kleine watersalamander en gewone pad zullen zeker gebruik zullen maken van het plangebied als schuilplaats in struiken, onder stenen, in kelders en als voortplantingsplaats in de waterpartijen. Op zandige locaties kan ook de rugstreeppad voorkomen.

- Vissen

De waterpartijen bieden waarschijnlijk leefgebied aan de matig beschermde kleine modderkruiper. Andere beschermde vissoorten zijn hier niet te verwachten.

- Paddenstoelen

In de natuurgebieden, met name in het Mildenburgbos, worden zeer veel meer of minder bijzondere paddenstoelen aangetroffen.

- Overige soorten

Er zijn, gezien de voorkomende biotopen, geen beschermde reptielen en/of bijzondere insecten of overige soorten te verwachten op de planlocatie. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefgebied; het plangebied voldoet hier niet aan.

In tabel B.1.2 staat aangegeven welke beschermde soorten er binnen het plangebied (naar verwachting) voorkomen en onder welk beschermingsregime deze vallen.

Tabel B.1.2 Naar verwachting voorkomende beschermde soorten binnen het plangebied en het beschermingsregime

				nader onderzoek nodig
vrijstellingsregeling Ffw	tabel 1		brede wespenorchis, zwanenbloem en dotterbloem ree, mol, egel, gewone bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, veldmuis, bosmuis, rosse woelmuis, hermelijn, wezel, haas en konijn bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en de middelste groene kikker	nee
ontheffingsregeling Ffw	tabel 2		kleine modderkruiper daslook, steenanjer eekhoorn	nee
	tabel 3	bijlage 1 AMvB	geen	nee
		bijlage IV HR	alle vleermuizen rugstreeppad	nee
	vogels	cat. 1 t/m 4	boomvalk, buizerd, havik, slechtvalk, sperwer, gierzwaluw en huismus	nee

Toetsing en conclusie

Gebiedsbescherming

In het bestemmingsplan wordt op zeer beperkte schaal ruimte geboden aan woningbouw. Het betreft nog geen concrete initiatieven. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden en de EHS, de ligging in de bestaande woonkern en de zeer beperkte omvang, kunnen negatieve effecten op de beschermde gebieden worden uitgesloten. De Natuurbeschermingswet 1998 en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

Het bestemmingsplan is het besluit dat ingrepen mogelijk maakt en een aantasting van beschermde dier- of plantensoorten kan betekenen. Uiterlijk bij het nemen van een besluit dat ruimtelijke veranderingen mogelijk maakt, zal daarom zekerheid moeten zijn verkregen dat overtredingen van de Ffw niet optreden.

In het bestemmingsplan wordt op zeer beperkte schaal ruimte geboden aan woningbouw. Het betreft nog geen concrete initiatieven.

Hieronder is aangegeven waar bij toekomstige ontwikkelingen rekening mee moet worden gehouden.

- 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.
- Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: www.vogelbescherming.nl).

- Ingeval er bij een ontwikkeling sprake is van potentieel leefgebied voor de tabel 2 en 3 soorten en broedvogels met vaste nesten dan is nader veldonderzoek noodzakelijk.

Bijlage 2 Toelichting op de Staat van Bedrijfs- activiteiten 'functiemenging'

1

B2.1 Regeling toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten met behulp van milieuzonering

Om de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten in dit bestemmingsplan vast te leggen is gebruikgemaakt van een milieuzonering. Een milieuzonering zorgt ervoor dat milieubelastende functies (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) waar nodig ruimtelijk voldoende worden gescheiden. De gehanteerde milieuzonering is gekoppeld aan een Staat van Bedrijfsactiviteiten.

Een Staat van Bedrijfsactiviteiten is een lijst waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten, al naar gelang de te verwachten belasting voor het milieu, zijn ingedeeld in een aantal categorieën. Voor de indeling in de categorieën zijn de volgende ruimtelijk relevante milieuaspecten van belang:

- geluid;
- geur;
- stof;
- gevaar (met name brand- en explosiegevaar).

Daarnaast kan de verkeersaantrekkende werking van een bedrijf relevant zijn.

B2.2 Toepassing Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'

Algemeen

In de VNG-publicatie *Bedrijven en milieuzonering* (2009) zijn twee VoorbeeldStaten voor milieuzonering opgenomen, namelijk de 'VoorbeeldStaat van Bedrijfsactiviteiten voor bedrijventerreinen' en de 'VoorbeeldStaat van Bedrijfsactiviteiten functiemenging'.

De aanpak van milieuzonering en de in dit plan gebruikte Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging' (SvB 'functiemenging') is gebaseerd op de tweede VoorbeeldStaat in de VNG-publicatie *Bedrijven en milieuzonering* (2009). De SvB 'functiemenging' wordt gehanteerd in gebieden waar bedrijven of andere milieubelastende functies verspreid zijn gesitueerd tussen woningen en/of andere gevoelige functies. Onderstaand wordt hier meer in detail op ingegaan. Het gaat in dergelijke gebieden in het algemeen om relatief kleinschalige bedrijvigheid die op korte afstand van woningen kan worden toegestaan. De toelaatbaarheid van activiteiten wordt voor dergelijke gebieden in de VNG-publicatie (en de SvB 'functiemenging') bepaald met behulp van op deze situaties toegesneden toelatingscriteria.

Func tiemengingsgebieden

In bestaande gebieden waar in enige vorm sprake is van functiemenging, of in gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd (bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen), wordt de SvB 'functiemenging' toegepast. Zoals in de VNG-publicatie reeds is aangegeven kan bij functiemengingsgebieden gedacht worden aan:

- stadscentra, dorpskernen en winkelcentra;
- horecaconcentratiegebieden;
- zones met functiemenging langs stedelijke toegangswegen en in lintbebouwingen;
- (delen van) woongebieden met kleinschalige c.q. ambachtelijke bedrijvigheid.

Daarnaast kan ook in (delen van) woongebieden waar enige vorm van bedrijvigheid aanwezig of gewenst is de SvB 'functiemenging' worden toegepast.

Kenmerken van de activiteiten

De activiteiten in dergelijke gebieden verschillen in het algemeen qua aard en schaal sterk van de activiteiten op een bedrijventerrein. Behalve in historisch gegroeide situaties gaat het in hoofdzaak om:

- kleinschalige, meestal ambachtelijke bedrijvigheid;
- bedrijven waarbij de productie en/of laad- en loswerkzaamheden noodzakelijkerwijs alleen in de dagperiode plaatsvindt;
- activiteiten die hoofdzakelijk in pandig geschieden.

De toegepaste Staat van Bedrijfsactiviteiten 'functiemenging'

De bovengenoemde criteria liggen mede ten grondslag aan de selectie van activiteiten die zijn opgenomen in de SvB 'functiemenging'. In de SvB 'functiemenging' zijn de aspecten geluid, geur, stof en gevaar en de index voor verkeersaantrekkende werking (zoals aangegeven onder het kopje 'Regeling toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten met behulp van milieuzonering') in de categorisering opgenomen. Deze Staat is samengesteld volgens dezelfde methodiek als de betreffende VoorbeeldStaat uit de VNG-publicatie. Op twee punten is een andere werkwijze toegepast:

- In dit plan wordt alleen de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten gekoppeld aan de Staat. In de SvB 'functiemenging' zijn daarom alleen de activiteiten opgenomen die passen binnen de definitie van bedrijf volgens de begripsbepalingen in de regels van dit bestemmingsplan¹⁾. De toelaatbaarheid van andere functies wordt in dit plan indien nodig op een andere wijze in de regels en op de plankaart van dit bestemmingsplan geregeld (bijvoorbeeld horecabedrijven via een afzonderlijke Staat van Horeca-activiteiten). Toegevoegd zijn enkele regelmatig voorkomende bedrijfsactiviteiten die in de lijst van de VNG-publicatie niet specifiek zijn opgenomen, maar wel aan de genoemde criteria voldoen zoals een ambachtelijke glas-in-loodzetterij en caravanstalling. Voor aannemers, SBI-code 45, heeft een nadere specificatie van de activiteiten plaatsgevonden met bijbehorende categorie-indeling die is afgestemd op de verwachte milieueffecten²⁾ van deze activiteiten.
- In de SvB 'functiemenging' is in de categorie-indeling een nader onderscheid gemaakt tussen categorie B1 en B2. Voor de toepassing in dit bestemmingsplan blijkt het onderscheid tussen categorie A en categorie B zoals beschreven in de VNG-publicatie te groot om de toelaatbaarheid van activiteiten voldoende af te kunnen stemmen op de kenmerken van de functiemengingsgebieden en het daarin te volgen beleid.

1) De VoorbeeldStaat 'functiemenging' van de VNG-publicatie omvat alle denkbare hinderlijke functies waaronder, naast bedrijven, ook horeca, kantoren en dienstverlening.

2) Inschatting van milieueffecten heeft plaatsgevonden op basis van dezelfde expertise die bij het opstellen van de nieuwe VNG-uitgave is gebruikt.

Categorie-indeling

Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan, vanwege de bijzondere kenmerken van gebieden met enige vorm van functiemenging, niet worden gewerkt met een systematiek van richtafstanden en afstandsstappen: vanwege de zeer korte afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies is een dergelijke systematiek niet geschikt voor functiemengingsgebieden. De SvB 'functiemenging' hanteert vier categorieën A, B1, B2 en C met specifieke criteria voor de toelaatbaarheid die onderstaand uiteen zijn gezet.

Categorie A

Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies zijn toegestaan, desgewenst in daarvoor omschreven zones binnen rustige woongebieden. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B1

Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies in een daarvoor omschreven gebied met functiemenging zijn toegestaan¹⁾. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B2

Bedrijfsactiviteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter bouwkundig afgescheiden van woningen/andere gevoelige functies. Bouwkundig afgescheiden betekent dat de panden los van elkaar dienen te staan. Uitzondering hierop vormen binnenterreinen omringd door voornamelijk woningen: ook al zijn bedrijven bouwkundig afgescheiden van woningen, op deze locaties zijn hooguit categorie B1 bedrijven toegestaan.

Categorie C

Activiteiten genoemd onder categorie B2, waarbij vanwege relatief grote verkeersaantrekkende werking een directe ontsluiting op hoofdinfrastructuur gewenst is.

B2.3 Flexibiliteit

De SvB 'functiemenging' blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door bedrijfsactiviteiten in te schatten. De inschalingen gaan uit van een gemiddeld bedrijf met een moderne bedrijfsvoering. Het komt in de praktijk voor dat een bepaald bedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de SvB 'functiemenging' is verondersteld. In de regels is daarom bepaald dat het college van burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf toch via een ontheffing kan toestaan, indien dit bedrijf niet binnen de algemene toelaatbaarheid past. Bij de SvB 'functiemenging' is deze mogelijkheid beperkt tot maximaal 1 categorie (dus bijvoorbeeld categorie B1 in plaats van A of categorie B2 in plaats van B1). Om deze ontheffing te kunnen verlenen moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving (gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm) vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde bedrijven zich aandienen, waarvan de activiteiten in de SvB 'functiemenging' niet zijn genoemd, maar die qua aard en invloed overeenkomen met bedrijven die wel zijn toegestaan. Met het oog hierop is in de regels bepaald dat het college

1) Dit betreffen bedrijven die in de 'VoorbeeldStaat van Bedrijfsactiviteiten voor bedrijventerreinen' uit de VNG-uitgave voor alle milieuaspecten een richtafstand van maximaal 30 m hebben ten opzichte van een rustige woonwijk en voor het aspect gevaar zelfs een richtafstand van 10 m. Dergelijke bedrijven worden in de bestemmingsplan-praktijk, ook onder de oude VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering (2001), direct naast woningen in een gemengd gebied toegestaan.

van burgemeester en wethouders vestiging van een dergelijk bedrijf via een ontheffing kan toestaan. Om deze ontheffing te kunnen verlenen moet op basis van milieutechnisch onderzoek worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met direct toegelaten bedrijven.

Voor de concrete toetsing van een verzoek om ontheffing wordt verwezen naar bijlage 5 van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.

SBI 93/SvB f
febr. 2010

Bijlage 3 Toelichting op de Staat van Horeca-activiteiten ¹

Milieuzonering van horeca-activiteiten

De problematiek van hinder door horecabedrijven onderscheidt zich als zodanig nauwelijks van de problematiek van hinder veroorzaakt door 'gewone' niet-agrarische bedrijven. Bij het opstellen van de in de regels opgenomen Staat van Horeca-activiteiten en het daarmee samenhangende toelatingsbeleid is daarom nauw aangesloten bij de Staat van Bedrijfsactiviteiten die al veel langer in bestemmingsplannen wordt toegepast.

Ook voor horecabedrijven bieden de Wet milieubeheer en de APV onvoldoende mogelijkheden om alle relevante vormen van hinder te voorkomen. De milieuzonering van horecabedrijven in het bestemmingsplan richt zich in aanvulling op de beide genoemde instrumenten op de volgende vormen van hinder:

- geluidshinder door afzonderlijke inrichtingen in een rustige omgeving;
- (cumulatieve) geluidshinder buiten de inrichting(en) en verkeersaantrekkende werking/parkeerdruk.

Analoog aan de regeling voor 'gewone' bedrijven worden bij de uitwerking van een ruimtelijk beleid voor hinderlijke horeca-activiteiten drie stappen onderscheiden:

- indelen van activiteiten in ruimtelijk relevante hindercategorieën;
- onderscheiden van gebiedstypen met een verschillende hindergevoeligheid;
- uitwerken van een beleid in hoofdlijnen: in welke gebieden zijn welke categorieën in het algemeen toelaatbaar.

De onderstaande toelichting gaat nader in op de gehanteerde hindercategorieën en het algemene toelatingsbeleid voor deze categorieën. Opgemerkt wordt dat naast de criteria ter voorkoming van ongewenste horeca-activiteiten ook ruimtelijk-functionele overwegingen een rol kunnen spelen bij het ruimtelijk beleid voor horeca-activiteiten; daarop wordt op deze plaats niet ingegaan.

Gehanteerde criteria

Voor een indicatie van de mate van hinder veroorzaakt door horeca-activiteiten biedt de basiszoneringslijst uit de VNG-publicatie 'bedrijven en milieuzonering' een goed vertrekpunt. De daar gehanteerde, nogal grove benadering behoeft echter voor een in de praktijk bruikbare Staat van Horeca-activiteiten aanvulling en nadere motivering. In aanvulling op de gegevens uit de VNG-publicatie is gebruikgemaakt van de volgende ruimtelijk relevante criteria:

- de voor verschillende soorten horeca-inrichtingen over het algemeen gebruikelijke openingstijden¹⁾; deze zijn voor het optreden van hinder uiterst relevant; het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer en de circulaire industrielawaai hanteren immers voor de dag-, avond- en nachtperiode verschillende milieunormen;

1) Er wordt hier nadrukkelijk gesproken over openingstijden die normaal gesproken verbonden zijn aan het functioneren van een type horecabedrijf; de toelaatbare openingstijden van een individueel bedrijf worden niet via het bestemmingsplan bepaald maar middels de vergunning op grond van de APV.

- de mate waarin een bedrijfstype naar verwachting bezoekers en in het bijzonder bezoekers per auto en/of brommers (scooters) aantrekt.

Categorieën van horeca-activiteiten

Mede op grond van bovengenoemde criteria worden in de Staat van Horeca-activiteiten de volgende drie categorieën onderscheiden (waarvan één categorie met drie subcategorieën):

1. 'lichte horeca': Bedrijven die in beginsel alleen overdag en 's avonds behoeven te zijn geopend (in hoofdzaak verstrekking van etenswaren en maaltijden) en daardoor slechts beperkte hinder voor omwonenden veroorzaken: restaurants, cafetaria's, ijssalons en dergelijke. Het gaat daarbij dus om bedrijven die uit een oogpunt van hinder vooral in woongebieden niet wenselijk zijn. In gemengde gebieden en weinig gevoelige gebieden dient mede in relatie tot de verkeersontsluiting een nadere afweging plaats te vinden. In deze categorie zijn de volgende subcategorieën onderscheiden:
 - 1a. qua exploitatie aan detailhandelsfunctie verwante horeca die in de praktijk nauwelijks van de eigenlijke detailhandel kunnen worden onderscheiden zoals ijssalons, cafetaria's, snackbars en dergelijke; met name in centrumgebieden kan het in verband met ruimtelijk-functionele aspecten gewenst zijn deze groep als afzonderlijke categorie te beschouwen;
 - 1b. overige lichte horeca: restaurants;
 - 1c. bedrijven met een relatief grote verkeersaantrekkende werking: grotere restaurants, grotere hotels, McDrives en dergelijke.
2. 'middelzware horeca': Bedrijven die normaal gesproken ook 's nachts geopend zijn en die daardoor aanzienlijke hinder voor omwonenden kunnen veroorzaken: cafés, bars, biljartcentra, zalenverhuur en dergelijke. Deze bedrijven zijn over het algemeen alleen toelaatbaar in weinig gevoelige gebieden, zoals gebieden met primair een functie voor detailhandel en voorzieningen.
3. 'zware horeca': Bedrijven die voor een goed functioneren ook 's nachts moeten zijn geopend en die tevens een groot aantal bezoekers aantrekken en daardoor grote hinder voor de omgeving met zich mee kunnen brengen (verkeersaantrekkende werking, daarmee gepaard gaande hinder op straat en parkeeroverlast): dancings, discotheken en partycentra. Deze bedrijven zijn alleen toelaatbaar in specifiek voor dergelijke bedrijven aangewezen gebieden.

Flexibiliteit

De Staat van Horeca-activiteiten blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door horeca-activiteiten in te schatten. De lijst van activiteiten is bovendien tijdgebonden. Het komt in de praktijk dan ook voor dat een bepaald horecabedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een aangepaste werkwijze (bijvoorbeeld geen openstelling noodzakelijk in de nachturen) of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Staat van Horeca-activiteiten is verondersteld. In het betreffende artikel van de planregels is daarom bepaald dat burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf via een vrijstelling één categorie lager kunnen indelen. Dit betekent bijvoorbeeld van categorie 3 naar 2. Bij categorie 1, met een onderverdeling in subcategorieën, wordt daarbij bedoeld dat vrijstelling tot de laagste subcategorie mogelijk is (dus van categorie 2 naar maximaal 1a, maar bijvoorbeeld ook van 1c naar 1b). Om een vrijstelling te kunnen verlenen moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie. Deze beoordeling dient met name te worden getoetst aan het aspect geluidshinder.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde horeca-activiteiten zich aandienen, niet zijn genoemd in de Staat van Horeca-activiteiten. Wanneer deze bedrijven wat betreft milieubelasting gelijk kunnen worden gesteld met volgens de bestemmingsregeling toegestane horecabedrijven kan voor de vestiging van deze bedrijven eveneens een vrijstelling worden verleend.

Bijlage 4 Overlegreacties

1

VERZONDEN 26 JULI 2012

DATUM

UW E-MAIL VAN 14 juni 2012

UW KENMERK

ONS KENMERK PRri/U 1206435

CONTACTPERSOON

M. Brouwer

DOORKIESNUMMER

088 974 33 74

E-MAILADRES

m.brouwer@wshd.nl

AANTAL BIJLAGEN

INGEKOMEN NR. E1203170

ONDERWERP Reactie op voorontwerpbestemmingsplan 'Dorpsgebied Oostvoorne'



waterschap
**Hollandse
Delta**

Gemeente Westvoorne
T.a.v. dhr. H.Solle
Postbus 550
3235 ZH Rockanje

Gemeente Westvoorne		RB
Afd. <i>gggo</i>	BvO	<i>P.W./i</i>
Ingek.: 27 JUL 2012		
Regnr.:		
B	S	

Geachte heer Solle,

In het kader van de Wro procedure heeft u ons met uw e-mail van 14 juni 2012 in kennis gesteld van het voorontwerpbestemmingsplan 'Dorpsgebied Oostvoorne', gemeente Westvoorne.

Het betreft de consolidatie van het bestemmingsplan 'Dorpsgebied'. Er worden geen nieuwe stedelijke ontwikkelingen toegelaten behoudens enkele projecten binnen het plangebied waarvoor aparte bestemmingsplannen zijn of worden voorbereid.

'Waterkwantiteit'

De peilgebieden in de tabel zijn gerelateerd aan de vigerende status. De tabel kan worden gecompleteerd met de peilgebieden 167 (-1,5m) en 199 (duinen). Opgemerkt wordt dat een aantal van deze peilgebieden in de praktijk een ander peil kennen. De status van deze peilgebieden zal middels nog te nemen peilbesluiten op termijn worden aangepast.

De in dit hoofdstuk genoemde betonnen waterbodems bevinden zich ook nog op enkele andere locaties met een zanderige ondergrond. De wateropvang langs de Kleidijk wordt genoemd als waterberging. Het betreft hier een vijverpartij welke van oorsprong is aangelegd ter verbetering van de waterkwaliteit.

Verder voldoet het plan en de bijbehorende plankaarten aan onze uitgangspunten voor waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkeringen, wegen en zuiveringbeheer.

Hopend u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor vragen kunt u contact opnemen met de heer M. Brouwer.

Hoogachtend,

namens dijkgraaf en heemraden,

ir. C.A. Verhoeven
hoofd Plannen en Regie

Handelsweg 100
2988 DC Ridderkerk
Postadres Postbus 4103
2980 GC Ridderkerk
telefoon 088 974 30 00
fax 088 974 30 01
internet www.wshd.nl
info@wshd.nl

RE: vooroverleg art. 3.1.1 Bro Dorpsgebied Oostvoorne

Van: Dalen van D. <D.van.Dalen@gasunie.nl>
Aan: Henkjan Solle <hsolle@westvoorne.nl>
Datum: 13-Jul-2012 - 18:16

Gemeente Westvoorne		RB
Afd. <i>gggo</i>	BvO	P. <i>W/L</i>
Ingek.: 13 JUL 2012		
Regnr.:		
S		
B		
S		
B		
S		
B		

Geachte heer Solle,

Binnen het plangebied zijn een tweetal aardgastransportleidingen van Gasunie gelegen. In hoofdstuk 4.6 van de toelichting wordt onder 'onderzoek' onterecht de ligging van slecht één leiding benoemd.

Onderstaande informatie betreft het groepsrisico. U kunt de onderstaande afstanden gebruiken bij de verantwoording van het groepsrisico bij uw verdere planontwikkeling.

d 61929 naar

Groepsrisico:

- Leidingen: A-536 en A-624 (36 inch, 80 bar)
- De 1% letaliteitgrens (9,8 kW/M2 contour) van deze leiding ligt op 470 meter. De planontwikkeling vindt derhalve plaats binnen de invloedssfeer van deze leiding.
- De 100% letaliteitgrens (35 kW/m2 contour) ligt op 190 meter van de leiding. Binnen dit gebied is sprake van geen of een geringe toename van het groepsrisico.

Verder geeft het plan ons geen aanleiding tot het plaatsen van opmerkingen.

Ik dank u voor uw toezending.

Met vriendelijke groet,

Diederick van Dalen
 Medewerker Juridische Zaken

E: D.van.Dalen@gasunie.nl
 T: +31 (0)6 3103 7174
 F: +31 (0)182 62 99 33
 I: www.gasunie.nl

N.V. Nederlandse Gasunie
 Legal Affairs Asset Management
 Postbus 19
 9700 MA Groningen
 Concourslaan 17

gasunie
 crossing borders in energy

 Denk alstublieft aan het milieu voordat u deze e-mail print.

Van: Henkjan Solle [hsolle AT westvoorne DOT nl]

Verzonden: donderdag 14 juni 2012 12:55

Aan: kennisgevingroplan@pzh.nl; ruimtelijkeplannen@wshd.nl; info@veiligheidsregio-rr.nl; Alg. Postbus

Gemeente Westvoorne	
66	BVO
11 JUL 2012	
Ingek.	Regr.
E	S

D 61929
naw



Gemeente Westvoorne
T.a.v. de heer W. van de Spoel
Postbus 550
3235 ZH ROCKANJE

Parallelweg 1
Postbus 843
3100 AV Schiedam
T 010 - 246 80 00
F 010 - 246 82 83
E info@dcmr.nl
W www.dcmr.nl

Ons kenmerk
21394476

Uw Kenmerk

Bijlagen

Datum

10 JULI 2012

Contactpersoon
A.J.H. Wassink

Doorkiesnr.
010 - 246 8499

Afdeling
Gemeenten en MKB

Onderwerp

Beoordelen bestemmingsplan Dorpsgebied Oostvoorne

Geachte heer Van de Spoel,

In reactie op uw verzoek het concept voorontwerp bestemmingsplan "Dorpsgebied Oostvoorne" te beoordelen op de omgevingsaspecten: bodem, ecologie, externe veiligheid, kabels en leidingen, luchtkwaliteit, milieuhinder bedrijven, horeca en milieueffectrapportage bericht ik u het volgende.

Zoals met u overeengekomen zijn de omgevingsaspecten archeologie, cultuurhistorie en water niet beoordeeld. Het bestemmingsplan "Dorpsgebied Oostvoorne" heeft een consoliderend karakter. Ten aanzien van de omgevingsaspecten: bodem, ecologie, luchtkwaliteit en milieueffectrapportage kan met het gestelde in de toelichting op het bestemmingsplan worden ingestemd. De omgevingsaspecten milieuhinder bedrijven en horeca kunnen niet worden beoordeeld door het ontbreken van gegevens.

Voor het overige wordt het volgende opgemerkt:

- In de nabijheid van het plangebied zijn twee hogedruk aardgasleidingen gelegen. In de paragraaf kabels en leidingen wordt één hogedruk aardgasleiding genoemd.
- In het bestemmingsplan ontbreekt een paragraaf geluid, met aandacht voor verkeerslawaaï, industrielawaai (Maasvlakte-Europoort) en het stiltegebied.
- In de paragraaf externe veiligheid wordt aangegeven dat gelet op de aard van de omgeving wordt voldaan aan de oriënterende waarde van het groepsrisico. Het is wenselijk dat wordt aangegeven wat de omvang van het groepsrisico is. Op basis daarvan kan dan worden aangegeven dat een uitgebreide onderbouwing van het GR niet noodzakelijk is.

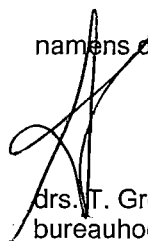
Conclusie

Het bestemmingsplan "Dorpsgebied Oostvoorne" en de bijbehorende stukken moeten worden aangepast dan wel worden aangevuld overeenkomstig het bovenstaande. Voor het overige kan worden ingestemd met dit bestemmingsplan.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de heer A.J.H. Wassink. bereikbaar op
bovenstaand telefoonnummer.

Hoogachtend,

namens de directeur DCMR Milieudienst Rijnmond,



drs. T. Groeneweg
bureauhoofd ruimtelijke ontwikkeling



Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

Directie Risico- en Crisisbeheersing

Postadres

Postbus 9154

3007 AD Rotterdam

Bezoekadres

Wilhelminakade 947

Rotterdam

Telefoon 010-4468 900

Telefax 010-4468 699

E-Mail r.looijmans@veiligheidsregio-rr.nl

Ons kenmerk 12uit08251/R&C/JT/RL/DdG

Betreft Voorontwerp bestemmingsplan Dorpsgebied Oostvoorne.
Veiligheidsadvies: 3805/016

Datum 20 juli 2012

Behandeld door R. Looijmans

Gemeente Westvoorne

College van burgemeester en wethouders

T.a.v.: Dhr. H.J. Solle

Postbus 550

3235 ZH ROCKANJE

BvO

60		23 JUL 2012	
Ingek		Recht	
b	s		

61929d
naw

Geacht College,

Op 18 juni 2012 heeft de heer H.J. Solle, Beleidsmedewerker ruimtelijke ordening van de gemeente Westvoorne, in het kader van het overleg bij de voorbereiding van bestemmingsplannen als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, het voorontwerp bestemmingsplan "Dorpsgebied Oostvoorne" vrijgegeven en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) verzocht hierop een advies uit te brengen.

De afdeling Risicobeheersing van de VRR brengt in het kader van externe veiligheid advies uit over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid.

Hierbij bied ik u ons advies aan. Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met de heer R. Looijmans, beleidsmedewerker van de afdeling Risicobeheersing van de VRR. Zijn telefoonnummer is 010-4468 896, e-mail: r.looijmans@veiligheidsregio-rr.nl

Met vriendelijke groet,

het Bestuur van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond,
namens deze,

Mw. drs. A.C. Trijselaar mpa,
Directeur Risico- en Crisisbeheersing.

Bijlage: Veiligheidsadvies 3805/016

Kopie:

- Mevr. C. Vermeulen, Ambtenaar Rampenbestrijding, Gemeente Westvoorne
- Dhr. A.P. Groeneweg, Bureauhoofd Ruimtelijke Ontwikkeling, DCMR
- Dhr. W. Kooijman, Bureauhoofd Bureau Veiligheid, DCMR
- Dhr. T. Mans, Hoofd Brandveiligheid Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond District Zuid-Hollandse Eilanden



Veiligheidsadvies: Voorontwerp bestemmingsplan Dorpsgebied Oostvoorne
Nummer: 3805/016

20 juli 2012

De bewustwording met betrekking tot externe veiligheidsaspecten is versterkt door rampen en ongevallen die ons land en onze buurlanden hebben getroffen. De wetgeving hierover heeft zich in een snel tempo ontwikkeld en is nog steeds sterk in ontwikkeling. Zo bepaalt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) dat bij veranderingen in de ruimtelijke ordening onder andere het groepsrisico verantwoord dient te worden. De Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNVGS) bepaalt hetzelfde met betrekking tot vervoersbesluiten dan wel omgevingsbesluiten waarbij het vervoer van gevaarlijke stoffen een risico kan vormen. Naast de wet- en regelgeving inzake externe veiligheid is er ook de Wet veiligheidsregio's. Hierin wordt onder andere het college van burgemeester en wethouders belast met de organisatie van de brandweerbijstand en rampenbestrijding en crisisbeheersing. De Wet veiligheidsregio's bepaalt dat het college hierover door de Veiligheidsregio wordt geadviseerd. Zo beschikt het gemeentebestuur bij de voorbereiding van een besluit over de noodzakelijke kennis en relevante feiten met betrekking tot de risico's en de benodigde hulpverleningsbehoefte in het geval van calamiteiten, waarmee zij een zorgvuldige belangenafweging kan maken als bedoeld in afdeling 3.2 van de Algemene wet bestuursrecht.

Voor u ligt het advies met betrekking tot het voorontwerp bestemmingsplan "Dorpsgebied Oostvoorne". De analyse heeft geleid tot de volgende constatering:

Risicobronnen

In en rond het plangebied zijn vier relevante risicobronnen aanwezig:

- I. Vervoer van gevaarlijke stoffen over de provinciale weg N218.
- II. LPG-tankstation Shell Oostvoorne.
- III. Hogedruk aardgastransportleiding A-536 (36" en 66 bar).
- IV. Hogedruk aardgastransportleiding A-624 (36" en 80 bar).

Selectie incidentscenario's

Voor de relevante risicobronnen zijn de worstcase en de meest geloofwaardige scenario's beschouwd. Voor het bepalen van het resteffect (inschatting van het aantal doden en gewonden) zijn de volgende worstcase scenario's beschouwd.

1. BLEVE¹ scenario op de N218.
2. Toxisch scenario (t.g.v. het falen van een tankwagen met propylamine) op de N218.
3. BLEVE scenario nabij het LPG-tankstation Shell Oostvoorne.
4. Fakkelbrand (t.g.v. een leidingbreuk) hogedruk aardgastransportleiding A-624.

Daarnaast is voor de relevante risicobronnen gekeken naar de meest geloofwaardige scenario's. Indien er binnen de 1% letaliteitscontour (voorziene) objecten aanwezig zijn, zullen hiervoor aanvullende maatregelen geadviseerd worden.

5. Toxisch scenario (t.g.v. lekkage van een tankwagen met propylamine) op de N218.

¹ Een explosiescenario doordat de druk in een opslagtank (LPG-tankwagen) zo toeneemt dat de tank openbarst en de vloeistof er als een brandende wolk uitkomt. BLEVE: boiling liquid expanding vapour explosion.



Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in staat zijn om op eigen kracht zich in veiligheid te brengen.

Voor elk incidentscenario is de mogelijkheid van zelfredding verschillend. Zelfredding kan een zeer belangrijke bijdrage leveren aan het reduceren van het aantal slachtoffers, omdat de meeste slachtoffers vooral in de eerste minuten tot half uur van het ongeval vallen. Naast verschillen per scenario zijn er andere factoren die de mate van zelfredding beïnvloeden. Aanwezigheid van bijvoorbeeld vluchtwegen, mate van voorbereid zijn, het aantal mensen en hun fysieke condities en het al dan niet tijdig geven van duidelijke instructies, zijn belangrijke factoren.

Binnen het plangebied zijn twee vestigingen van de Stichting Horizon gelegen waar kinderen jonger dan 12 jaar verblijven. Kinderen in deze leeftijdscategorie worden door de VRR als verminderd zelfredzaam beschouwd. Objecten met verminderd zelfredzame personen worden door de VRR beschouwd als "zeer" kwetsbare bestemmingen. Vanwege de typering "zeer" kwetsbaar wordt voor het nemen van maatregelen voor deze objecten het worstcase scenario (BLEVE scenario op de N218) beschouwd.

Ad 1/3: Voor het beschouwde incidentscenario als gevolg van een incident met een LPG-tankwagen geldt dat een BLEVE zich snel kan ontwikkelen en zich voor ongewaarschuwd aanwezigen binnen 20 à 30 minuten onverwacht kan voltrekken. De effectafstanden zijn groot. Ontvluchting is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.

Ad 2/5: Voor de beschouwde scenario's als gevolg van het falen of een lekkage van een tankwagen met een toxische vloeistof, geldt dat een toxische wolk zich snel kan ontwikkelen en verplaatsen. Dit effect is vaak niet zichtbaar voor omwonenden. Zelfredzaamheid in dit scenario is alleen mogelijk als er tijdig alarmering plaatsvindt en gebouwen geschikt zijn om enkele uren te schuilen, denk hierbij aan het sluiten van ramen en deuren en met name het uitschakelen van (mechanische) ventilatiesystemen. Instructie met betrekking tot de juiste handelwijze in geval van een incident is noodzakelijk voor een effectieve zelfredzaamheid.

Ad 4: Voor het beschouwde incidentscenario als gevolg van een brand na leidingbreuk geldt dat een fakkelbrand zich zeer snel (instantaan of binnen enkele minuten) kan ontwikkelen. Dit effect is zichtbaar voor aanwezigen. Ontvluchting is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.



Beheersbaarheid

Het criterium beheersbaarheid richt zich op de inzetbaarheid van de hulpverleningsdiensten en in hoeverre zij in staat zijn om hun taken goed uit te voeren en daarmee verder escalatie van het incident kunnen voorkomen. Voor een adequate inzet van de hulpverleningsdiensten zijn de volgende punten van belang:

- Bereikbaarheid.
- Opstel mogelijkheden.
- Inzetbaarheid van middelen (o.a. bluswatervoorziening).

In overleg met de afdeling OI&P van de Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond district Zuid-Hollandse Eilanden zijn de mogelijkheden tot optreden van de hulpverleningsdiensten bepaald. De bereikbaarheid en ontsluiting van het plangebied voldoen aan de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR).

De bluswatervoorziening voldoet met name in de oude wijken van het dorpsgebied Oostvoorne niet aan de richtlijnen van de NVBR. Door uitbreiding van het aantal brandkranen kan deze tekortkoming worden opgeheven.

Advies

De Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond adviseert u om de volgende voorzieningen te realiseren, teneinde de risico's te beperken en de zelfredzaamheid en de mogelijkheden voor de hulpverlening te vergroten:

1. Voor de bestaande bebouwing geldt dat bij een toxische wolk de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen verbeterd kunnen worden door het gebouw geschikt te maken om enkele uren in te schuilen ("safe haven" principe). Hiervoor zullen deuren, ramen en ventilatieopeningen afsluitbaar moeten zijn en het luchtverversingssysteem uitgeschakeld kunnen worden.
2. Binnen de 100% letaliteitzone (90 meter vanaf de N218) geen (her)ontwikkelingen op het terrein van Stichting Horizon toe te staan. Dit in verband met de "zeer" kwetsbare functie en verminderde zelfredzaamheid van de aanwezige kinderen.
3. Draag zorg voor de bluswatervoorziening binnen het plangebied conform de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR). Neem hiervoor contact op met de afdeling OI&P van de Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond District Zuid-Hollandse Eilanden.
4. Draag zorg voor een goede voorlichting en instructie aan de aanwezige personen zodat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit door middel van de campagne "Goed voorbereid zijn heb je zelf in de hand".



Resteffect

De beschouwde risicobronnen kunnen in de voorziene plannen tot een incident leiden die vallen in maatrampklasse I (toxisch scenario op de N218), maatrampklasse II (BLEVE LPG-tankstation Shell Oostvoorne, BLEVE op de N218 en een fakkelbrand hogedruk aardgastransportleiding A-624). De maatrampklasseschaal loopt op van I tot en met V, waarbij III beheersbaar wordt geacht door de hulpverleningsdiensten. Voor maatrampklasse IV zal hulp van omliggende (veiligheids)regio's ingeschakeld moeten worden. De genoemde maatregelen hebben nauwelijks tot geen kwantificeerbaar effect op het berekende aantal slachtoffers. Echter, de kans op het zich catastrofaal ontwikkelen van een incident neemt af en de effecten kunnen verder teruggedrongen worden.

Bestuurlijke overweging

Voor het beoordelen van het ruimtelijk plan dient u een gemotiveerde afweging te maken tussen de overwegingen met betrekking tot externe veiligheid en de toegevoegde waarde van het ruimtelijk plan.

De beschouwde risicobronnen zijn een beperking voor de ruimtelijke ordening. De genoemde maatregelen leiden tot een verbetering van de veiligheidssituatie.

De Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond biedt u aan dit advies toe te lichten alvorens een besluit wordt genomen. Graag verneemt de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond uw besluit met betrekking tot de geadviseerde voorzieningen uit dit advies.

Bijlage 5 Wegverkeerslawaaï

1

Wegverkeerslawaai

Toetsingskader

Normstelling

Op grond van de Wgh bevinden zich langs alle wegen geluidszones, met uitzondering van woonerven en 30 km/h-gebieden. De geluidshinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat L_{den} (L day-evening-night). Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. Deze waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Binnen de geluidszone van een gezoneerde weg dient de geluidsbelasting aan de gevel van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen. Volgens artikel 74 van de Wgh is de breedte van een geluidszone afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg (stedelijk of buitenstedelijk).

Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen binnen de wettelijke geluidszone van een weg gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en uiterste grenswaarden. De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB.

In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidsbelasting aan de gevel van geluidgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare hogere waarde niet te boven gaan. De uiterste grenswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de woningen (binnen- of buitenstedelijk). In onderhavig plan bedraagt de uiterste grenswaarde 63 dB.

De geluidswaarde binnen de geluidgevoelige bestemmingen dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB.

30 km/h wegen

Zoals gesteld zijn wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h of lager op basis van de Wgh niet gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidsbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doelmatig zijn. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de uiterste grenswaarde van 63 dB als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde geldt hierbij als richtwaarde en de uiterste grenswaarde als maximaal aanvaardbare waarde.

Aftrek ex artikel 110g Wgh

Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder 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 voor wegen met een snelheid van 70 km/h of hoger geldt een aftrek van 2 dB. Op alle hierna genoemde geluidsbelastingen is deze aftrek toegepast.

Onderzoek

Een gezoneerde weg van één- of twee rijstroken heeft in binnenstedelijk gebied een geluidszone van 200 m en in buitenstedelijk gebied een geluidszone van 250 m. De kavels waar woningen mogelijk wordt gemaakt bevinden zich binnen de geluidszones van gezoneerde wegen. Daarnaast zijn er rondom de locaties ook niet-gezoneerde 30 km/h-wegen aanwezig. Voor de Burg Letteweg is op 22 januari 2013 een verkeersbesluit genomen om op deze weg een 30 km/h zone in te

stellen. In dit onderzoek is dan ook uitgegaan van een maximumsnelheid van 30 km/h, waardoor deze weg niet gezoneerd is.

In tabel B.1 is per locatie opgenomen binnen welke geluidszones de woningen liggen.

Tabel B.1 Geluidszones per locatie

Locaties	Geluidszone gezoneerde wegen	Geluidszone niet-gezoneerde wegen
Cluster 1: Sportlaan tussen 3 en 7	Nvt	Sportlaan
Cluster 2: Duinlaan tussen 9 en 11	Fazantenlaan FHG van Itersonlaan	Duinlaan
Cluster 3: Zandweg achter 16	Fazantenlaan	Zandweg IJsvogellaan
Cluster 4: Zandweg 26 (tussen 24 en 28)	Fazantenlaan	Zandweg
Cluster 5: Burg. Letteweg 48	N218 De Ruy Brielseweg (gedeelte 50 km/h)	Brielseweg (gedeelte 30 km/h) Burg. Letteweg
Cluster 6: Rialaan 22	Patrijzenlaan Voorweg	Rialaan Van der Meerweg
Cluster 7: Van der Meerweg 30-32	Voorweg Fazantenlaan	Van der Meerweg

Rekenmethodiek en invoergegevens

Voor dit onderzoek is een indicatief akoestisch onderzoek gedaan middels Standaard Rekenmethode I (SRM I) conform het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012. Dit onderzoek is indicatief omdat uitgegaan wordt van een vrije veldsituatie en afscherming van tussenliggende bebouwing niet wordt meegenomen. In dit indicatieve onderzoek is de geluidsbelasting bepaald aan de gevel.

Verkeersgegevens

Ten behoeve van dit onderzoek zijn verkeersgegevens noodzakelijk. Deze verkeersgegevens zijn afkomstig van de provincie Zuid-Holland en de gemeente Westvoorne. De provincie Zuid-Holland heeft verkeersprognoses voor het jaar 2020 voor de N218 ter plaatse van het plangebied. De gemeente heeft in verschillende jaren metingen uitgevoerd op enkele wegen, de resultaten hiervan zijn achterin deze bijlage op kaart opgenomen. Echter, niet voor alle gemeentelijke wegen zijn verkeersgegevens bekend. Zo ontbreken er gegevens voor de FHG van Itersonlaan, Burg. Letteweg, Sportlaan, Duinlaan, Zandweg, IJsvogellaan, Rialaan en de Brielseweg (30 km/h gedeelte). Voor deze wegen is op basis van de functie en de omliggende wegen een inschatting gedaan van de verkeersintensiteit, daarbij is uitgegaan van een worst case scenario.

Voor de verkeersintensiteiten van de FHG van Itersonlaan, Zandweg en Duinlaan is aangesloten bij de Fazantenlaan. Voor de IJsvogellaan is de helft van de Fazantenlaan aangehouden omdat hier minder woningen aanwezig zijn. Voor de Burg. van Letteweg is aangesloten bij de verkeersintensiteiten van de Noordweg. De Sportlaan ligt parallel aan de Hoflaan zodat de verkeersintensiteiten hiervan zijn overgenomen. De Rialaan ligt in de nabijheid van de Van der Meerweg zodat deze verkeersintensiteiten zijn aangehouden. Tot slot zijn voor het 30 km/h gedeelte van de Brielseweg de helft van de verkeersintensiteit op de Brielseweg aangehouden.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek zijn weekdagintensiteiten nodig voor het jaar 2024. De verkeersintensiteiten van de gemeente zijn echter voor werkdag. Door deze met een factor 0,92 te vermenigvuldigen wordt een weekdag verkregen. Om de verkeersintensiteiten voor het jaar 2024

te verkrijgen is uitgegaan van een autonome groei van 1% per jaar. In tabel B.2 zijn de verkeersintensiteiten opgenomen.

Tabel B.2 Verkeersintensiteiten [Gemeente Oostvoorne, 2012 en Provincie Zuid-Holland, 2012]

	2024	2024
Gezoneerde wegen	werkdag	weekdag
N218		
wegvak: Noordweg – Brielseweg (rotonde)	nvt	10.590
Fazantenlaan		
Wegvak: Patrijzenlaan - Meeuwenlaan	2.571	2.370
Wegvak: Meeuwenlaan - Voorweg	2.923	2.690
FHG van Itersonlaan		
Wegvak: Fazantlaan - Zeeweg	2.571	2.370
De Ruy		
Wegvak: Brielseweg - Ridderhof	8.756	8.060
Brielseweg (gedeelte 50 km/h)		
Wegvak: De Ruy - Molenweg	7.214	6.640
Patrijzenlaan		
Wegvak: Koekoeslaan - Rialaan	915	840
Voorweg		
Wegvak: Rialaan - Fazantenlaan	7.493	6.890
Niet-gezoneerde wegen		
Sportlaan		
Wegvak: Noordweg - Zwartlaan	1.699	1.560
Duinlaan		
Wegvak: Oosterhoutseweg - FHG van Itersonlaan	2.571	2.370
Zandweg		
Wegvak: FHG van Itersonlaan - Meeuwenlaan	2.571	2.370
IJsvogellaan		
Wegvak: Valkenlaan - Meeuwenlaan	1.286	1.180
Brielseweg (gedeelte 30 km/h)		
Wegvak: Burg. Letteweg - De Ruy	3.607	3.320
Rialaan		
Wegvak: Nieuweweg - Van der Meerweg	920	850
Van der Meerweg		
Wegvak: Rialaan - Fazantenlaan	920	850
Burg. Letteweg		
Wegvak: Brielseweg - Dorpsplein	1.571	1.450

Naast de verkeersintensiteiten zijn ten behoeve van het akoestisch onderzoek ook de voertuig- en etmaalverdeling noodzakelijk. Voor de N218 zijn deze gegevens afkomstig van de verkeersprognose van de provincie Zuid-Holland. Voor de wegen binnen de gemeente Westvoorne

zijn geen voertuig- en etmaalverdeling bekend zodat is aangesloten bij standaard verdelingen¹ voor deze wegen. Voor het verkeer op de Brielseweg (50 km/h gedeelte), De Ruy, Voorweg, Fazantenlaan en de FGH van Itersonlaan is aangesloten bij een verdeling op een wijkverzamelweg. Voor de overige wegen is aangesloten bij de verdeling van buurtverzamelwegen. In tabel B.3 zijn de voertuig- en etmaalverdeling per weg opgenomen.

Tabel B.3 Voertuig- en etmaalverdeling

	Voertuigverdeling- % (L / MZ / Z)²	dag / avond / nacht³
Gezoneerde wegen		
N218	90,6/6,90/2,50	6,29/2,49/1,82
Fazantenlaan	93,46/5,08/1,46	6,54/3,76/0,81
FHG van Itersonlaan	93,46/5,08/1,46	6,54/3,76/0,81
Burg. Letteweg	94,59/4,76/0,65	6,54/3,76/0,81
De Ruy	93,46/5,08/1,46	6,54/3,76/0,81
Brielseweg (50 km/h gedeelte)	93,46/5,08/1,46	6,54/3,76/0,81
Patrijzenlaan	94,59/4,76/0,65	6,54/3,76/0,81
Voorweg	93,46/5,08/1,46	6,54/3,76/0,81
Niet-gezoneerde wegen		
Sportlaan	94,59/4,76/0,65	6,54/3,76/0,81
Duinlaan	94,59/4,76/0,65	6,54/3,76/0,81
Zandweg	94,59/4,76/0,65	6,54/3,76/0,81
IJsvogellaan	94,59/4,76/0,65	6,54/3,76/0,81
Brielseweg (30 km/h gedeelte)	94,59/4,76/0,65	6,54/3,76/0,81
Rialaan	94,59/4,76/0,65	6,54/3,76/0,81
Van der Meerweg	94,59/4,76/0,65	6,54/3,76/0,81

2). Lichte voertuigen/middelzware voertuigen/zware voertuigen

3). Dag 7:00 – 19:00 uur, avond 19:00 – 23:00 uur en nacht 23:00 – 7:00 uur

Naast deze verkeersgegevens zijn karakteristieken van de weg nodig, zoals type wegdekverharding en de maximumsnelheid. De maximumsnelheid op alle gezoneerde wegen bedraagt 50 km/h, behalve op de N218 is de maximumsnelheid 80 km/h. Op de niet-gezoneerde wegen is de maximumsnelheid 30 km/h.

De N218 is uitgevoerd in steenslag mastiek asfalt (SMA) SMA 0/11 dit is in het nieuwe reken- en meetvoorschrift NL8. Alle andere wegen zijn uitgevoerd in dicht asfaltbeton (DAB), behalve de Rialaan, Duinlaan en de Fazantenlaan zijn uitgevoerd in elementverharding in keperverband.

De woningen aan de Sportlaan, Burg. Letteweg en aan de Zandweg hebben een maximale goothoogte van 4 en een maximale bouwhoogte van 10 m. Aan de Duinlaan hebben de woningen een maximale goothoogte van 6 en een maximale bouwhoogte van 10 m en de woningen die mogelijk worden gemaakt in de voormalige kerk hebben een maximale goothoogte van 5 m en een maximale bouwhoogte van 9 m. In de geluidsberekening is er gerekend voor de hoogtes 1,5, 4,5 en 7,5 m. Daarnaast is voor de geluidsberekening de kleinste afstand tussen de woning en de as van de omliggende wegen van belang. Tot slot is de objectfractie van belang. De objectfractie is

¹ Grenzen aan de groei?!, kencijfers autonome verkeersgroei, voertuigverdelingen en avondspitsuurpercentages, RBOI 2009

het aandeel bebouwing langs de kant van de weg waardoor geluid weerkaatst wordt. Voor de gezoneerde en niet-gezoneerde weg is uitgegaan van het worst case scenario met een objectfractie van 0,8.

In tabel B.4 is de kleinste afstand van de woningen tot de omliggende wegen opgenomen en de breedte van de weg.

Tabel B.4 Karakteristieke wegen, afgerond op hele meters

		Afstand tot de as van de weg [m]	Wegdekverharding [m]
Cluster 1: Sportlaan tussen 3 en 7	Sportlaan	17	3
Cluster 2: Duinlaan tussen 9 en 11	Fazantenlaan	88	7
	FHG van Itersonlaan	77	5
	Duinlaan	20	6
Cluster 3: Zandweg achter 16	Fazantenlaan	141	7
	Zandweg	62	5
	IJsvogellaan	8	6
Cluster 4: Zandweg 26 (tussen 24 en 28)	Fazantenlaan	182	7
	Zandweg	11	5
Cluster 5: Burg. Letteweg 48	N218	245	8
	Burg. Letteweg	12	7
	De Ruy	75	8
	Brielseweg (gedeelte 50 km/h)	83	6
	Brielseweg (gedeelte 30 km/h)	28	6
Cluster 6: Rialaan 22	Patrijzenlaan	84	6
	Voorweg	199	7
	Rialaan	10	5
	Van der Meerweg	10	5
Cluster 7: Van der Meerweg 30-32	Voorweg	106	7
	Fazantenlaan	90	7
	Van der Meerweg	14	5

Resultaten

De SRM-I geluidsberekening zijn opgenomen achterin deze bijlage. Hieronder worden per cluster de resultaten behandeld.

Cluster 1: Sportlaan tussen 3 en 7

Cluster 1 ligt alleen binnen de invloedssfeer van de niet-gezoneerde Sportlaan. Ten gevolge van het verkeer op de Sportlaan is de geluidsbelasting 45 dB op een maatgevende hoogte van 1,5 m. Geconcludeerd wordt dat de richtwaarde van 48 dB niet wordt overschreden en sprake is van een aanvaardbaar klimaat.

Cluster 2: Duinlaan tussen 9 en 11

Cluster 2 ligt binnen de geluidszone van de gezoneerde wegen Fazantenlaan en de FHG van Itersonlaan en de invloedssfeer van de niet-gezoneerde Duinlaan.

Gezoneerde wegen

Ten gevolge van het verkeer op de Fazantenlaan bedraagt de geluidsbelasting 44 dB op een maatgevende hoogte van 7,5 m en ten gevolge van verkeer op de FHG van Itersonlaan 42 dB op een maatgevende hoogte van 4,5 m. Geconcludeerd wordt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

Niet-gezoneerde wegen

Als gevolg van verkeer op de Duinlaan bedraagt de geluidsbelasting 49 dB op een maatgevende hoogte van 4,5 m. Geconcludeerd wordt dat de richtwaarde van 48 dB wordt overschreden, maar de maximaal aanvaardbare waarde van 63 dB niet. Gelet op de zeer geringe overschrijding van 1 dB en het niet overschrijden van de maximaal aanvaardbare waarde kan gesteld worden dat sprake is van een aanvaardbaar klimaat.

Cluster 3: Zandweg achter 16

Cluster 3 ligt binnen de geluidszone van de gezoneerde wegen Fazantlaan en de invloedssfeer van de niet-gezoneerde Zandweg en IJsvogellaan.

Gezoneerde wegen

Ten gevolge van verkeer op de Fazantenlaan bedraagt de geluidsbelasting 41 dB op een maatgevende hoogte van 7,5 m. Geconcludeerd wordt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

Niet-gezoneerde wegen

Als gevolg van verkeer op de Zandweg bedraagt de geluidsbelasting 40 dB op een maatgevende hoogte van 7,5 m en als gevolg van verkeer op de IJsvogellaan bedraagt de geluidsbelasting 49 dB op een maatgevende hoogte van 1,5 m. Geconcludeerd wordt dat de richtwaarde van 48 dB alleen wordt overschreden voor de IJsvogellaan, de maximaal aanvaardbare waarde van 63 dB wordt nergens overschreden. Gelet op de zeer geringe overschrijding van 1 dB en het niet overschrijden van de maximaal aanvaardbare waarde kan gesteld worden dat sprake is van een aanvaardbaar klimaat.

Cluster 4: Zandweg 26 (tussen 24 en 28)

Cluster 4 ligt binnen de geluidszone van de gezoneerde wegen Fazantlaan en de invloedssfeer van de niet-gezoneerde Zandweg.

Gezoneerde wegen

Ten gevolge van verkeer op de Fazantenlaan bedraagt de geluidsbelasting 39 dB op een maatgevende hoogte van 7,5 m. Geconcludeerd wordt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

Niet-gezoneerde wegen

Als gevolg van verkeer op de Zandweg bedraagt de geluidsbelasting 50 dB op een maatgevende hoogte van 1,5 m. Geconcludeerd wordt dat de richtwaarde van 48 dB wordt overschreden met 2 dB. Aangezien de maximaal aanvaardbare waarde van 63 dB niet wordt overschreden is sprake van een aanvaardbaar klimaat.

Cluster 5: Burg. Letteweg 48

Cluster 5 ligt binnen de geluidszone van de gezoneerde wegen N218, Burg. Letteweg, De Ruy en de Brielseweg (gedeelte 50 km/h). Ook de invloedssfeer van de Brielseweg gedeelte 30 km/h valt over het cluster.

Gezoneerde wegen

Ten gevolge van verkeer op de N218 bedraagt de geluidsbelasting 47 dB op een maatgevende hoogte van 7,5 m, hierbij wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. Ten gevolge van verkeer op de De Ruy bedraagt de geluidsbelasting 48 dB op een maatgevende hoogte van 7,5 m en ten gevolge van verkeer op de Brielseweg (gedeelte 50 km/h) is de geluidsbelasting 46 dB op een maatgevende hoogte van 4,5 m. Hierbij wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

Niet-gezoneerde wegen

Als gevolg van verkeer op het 30 km/h gedeelte van de Brielseweg bedraagt de geluidsbelasting 46 dB op een maatgevende hoogte van 4,5 m. De maximale geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Burg. Letteweg bedraagt 48 dB op een maatgevende hoogte van 4,5 m. Geconcludeerd wordt dat de richtwaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

Cluster 7: Van der Meerweg 30-32

Cluster 7 ligt binnen de geluidszone van de gezoneerde wegen Voorweg en Fazantenlaan. Het cluster ligt ook binnen de invloedssfeer van de Van der Meerweg.

Gezoneerde wegen

Ten gevolge van verkeer op de Voorweg bedraagt de geluidsbelasting 45 dB op een maatgevende hoogte van 7,5 m en ten gevolge van verkeer op de Fazantenlaan bedraagt de maximale geluidsbelasting 44 dB. Geconcludeerd wordt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

Niet-gezoneerde weg

Als gevolg van verkeer op de Van der Meerweg bedraagt de maximale geluidsbelasting 44 dB. Geconcludeerd wordt dat de richtwaarde van 48 dB niet wordt overschreden.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde akoestisch onderzoek kan worden geconcludeerd dat aan de gevels van de nieuwe woningen op de verschillende locaties sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Het aspect wegverkeerslawaaï staat de realisatie van de woningen dan ook niet in de weg.

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

Rijlijn : Sportlaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 17,00
Verhardingsbreedte [m]	: 1,50	Afstand schuin [m]	: 17,02
Bodemfactor [-]	: 0,83	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 1560,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	62,38	59,98	53,31
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	58,30	55,90	49,23
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	52,86	50,45	43,79
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			64,15	61,74	55,08
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 48,71
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 46,30
D_afstand	: 12,31	LAeq, nacht	: 39,64
D_lucht	: 0,13	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,29	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 50
D_meteo	: 0,91	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 45

Ontvanger : Cluster 1: 4,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 4,5

Rijlijn : Sportlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	17,00
Verhardingsbreedte [m]	:	1,50	Afstand schuin [m]	:	17,41
Bodemfactor [-]	:	0,83	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	1560,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	62,38	59,98	53,31
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	58,30	55,90	49,23
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	52,86	50,45	43,79
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			64,15	61,74	55,08
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	49,60
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	47,19
D_afstand	:	12,41	LAeq, nacht	:	40,53
D_lucht	:	0,13	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,78	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	50
D_meteo	:	0,43	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	45

Ontvanger : Cluster 1: 7,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 7,5

Rijlijn : Sportlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	17,00
Verhardingsbreedte [m]	:	1,50	Afstand schuin [m]	:	18,29
Bodemfactor [-]	:	0,83	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	1560,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	62,38	59,98	53,31
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	58,30	55,90	49,23
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	52,86	50,45	43,79
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			64,15	61,74	55,08
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	49,56
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	47,15
D_afstand	:	12,62	LAeq, nacht	:	40,49
D_lucht	:	0,14	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,74	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	50
D_meteo	:	0,30	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	45

Ontvanger : Cluster 2: 1,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 1,5

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	88,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,50	Afstand schuin [m]	:	88,00
Bodemfactor [-]	:	0,92	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

Q_etmaal	:	2370,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	1,89	70,43	68,02	61,36
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	3,13	65,53	63,13	56,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	3,13	63,08	60,67	54,01
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,21	69,81	63,14
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	45,24
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	42,84
D_afstand	:	19,44	LAeq, nacht	:	36,17
D_lucht	:	0,56	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	5,39	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	46
D_meteo	:	2,77	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	41

Rijlijn : FHG van Itersonlaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 77,00
Verhardingsbreedte [m]	: 2,50	Afstand schuin [m]	: 77,00
Bodemfactor [-]	: 0,94	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 2370,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	68,54	66,13	59,47
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	62,40	59,99	53,32
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	59,94	57,54	50,87
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			69,94	67,54	60,87
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 43,75
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 41,35
D_afstand	: 18,86	LAeq, nacht	: 34,68
D_lucht	: 0,50	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 5,41	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 45
D_meteo	: 2,61	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 40

Rijlijn : Duinlaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 20,00
Verhardingsbreedte [m]	: 3,00	Afstand schuin [m]	: 20,01
Bodemfactor [-]	: 0,72	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 9a - Elementenverharding in keperverband		

Q_etmaal	: 2370,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	1,34	65,53	63,13	56,46
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	2,58	62,70	60,29	53,63
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	2,58	57,27	54,85	48,18
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			67,76	65,35	58,69
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 51,73
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,32
D_afstand	: 13,01	LAeq, nacht	: 42,65
D_lucht	: 0,15	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,02	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 1,05	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Ontvanger : Cluster 2: 4,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 4,5

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	88,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,50	Afstand schuin [m]	:	88,08
Bodemfactor [-]	:	0,92	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

Q_etmaal	:	2370,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	1,89	70,43	68,02	61,36
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	3,13	65,53	63,13	56,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	3,13	63,08	60,67	54,01
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,21	69,81	63,14
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	47,45
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	45,05
D_afstand	:	19,45	LAeq, nacht	:	38,38
D_lucht	:	0,56	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,23	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	48
D_meteo	:	1,71	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	43

Rijlijn : FHG van Itersonlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	77,00
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	77,09
Bodemfactor [-]	:	0,94	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	2370,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	68,54	66,13	59,47
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	62,40	59,99	53,32
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	59,94	57,54	50,87
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			69,94	67,54	60,87
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	45,96
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	43,55
D_afstand	:	18,87	LAeq, nacht	:	36,89
D_lucht	:	0,50	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,26	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	47
D_meteo	:	1,55	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	42

Rijlijn : Duinlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	20,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	20,35
Bodemfactor [-]	:	0,72	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

Q_etmaal	:	2370,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	1,34	65,53	63,13	56,46
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	2,58	62,70	60,29	53,63
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	2,58	57,27	54,85	48,18
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			67,76	65,35	58,69
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	52,70
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	50,29
D_afstand	:	13,09	LAeq, nacht	:	43,63
D_lucht	:	0,15	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,52	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	54
D_meteo	:	0,50	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	49

Ontvanger : Cluster 2: 7,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 7,5

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	88,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,50	Afstand schuin [m]	:	88,26
Bodemfactor [-]	:	0,92	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

Q_etmaal	:	2370,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	1,89	70,43	68,02	61,36
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	3,13	65,53	63,13	56,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	3,13	63,08	60,67	54,01
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,21	69,81	63,14
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	48,10
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	45,70
D_afstand	:	19,46	LAeq, nacht	:	39,03
D_lucht	:	0,56	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,07	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	49
D_meteo	:	1,22	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	44

Rijlijn : FHG van Itersonlaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 77,00
Verhardingsbreedte [m]	: 2,50	Afstand schuin [m]	: 77,30
Bodemfactor [-]	: 0,94	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 2370,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	68,54	66,13	59,47
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	62,40	59,99	53,32
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	59,94	57,54	50,87
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			69,94	67,54	60,87
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 46,57
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 44,17
D_afstand	: 18,88	LAeq, nacht	: 37,50
D_lucht	: 0,50	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,09	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 47
D_meteo	: 1,09	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 42

Rijlijn : Duinlaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 20,00
Verhardingsbreedte [m]	: 3,00	Afstand schuin [m]	: 21,11
Bodemfactor [-]	: 0,72	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 9a - Elementenverharding in keperverband		

Q_etmaal	: 2370,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	1,34	65,53	63,13	56,46
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	2,58	62,70	60,29	53,63
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	2,58	57,27	54,85	48,18
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			67,76	65,35	58,69
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 52,75
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 50,34
D_afstand	: 13,24	LAeq, nacht	: 43,68
D_lucht	: 0,16	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 2,47	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 54
D_meteo	: 0,34	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 49

Ontvanger : Cluster 3: 1,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 1,5

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 141,00
 Verhardingsbreedte [m] : 3,50 Afstand schuin [m] : 141,00
 Bodemfactor [-] : 0,95 Afstand kruispunt [m] : 0,00
 Objectfractie [-] : 0,80 Afstand obstakel [m] : 0,00
 Zichthoek [grad] : 127
 Wegdektype [-] : 9a - Elementenverharding in keperverband

Q_etmaal : 2370,00
 % Daguur : 6,54
 % Avonduur : 3,76
 % Nachtuur : 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	1,89	70,43	68,02	61,36
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	3,13	65,53	63,13	56,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	3,13	63,08	60,67	54,01
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,21	69,81	63,14
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 1,20 LAeq, dag : 42,18
 C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 39,78
 D_afstand : 21,49 LAeq, nacht : 33,11
 D_lucht : 0,86 Aftrek Art.110g [dB] : 5
 D_bodem : 5,66 Lden, excl. Art.110g [dB] : 43
 D_meteo : 3,21 Lden, incl. Art.110g [dB] : 38

Rijlijn : Zandweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 62,00
Verhardingsbreedte [m]	: 2,50	Afstand schuin [m]	: 62,00
Bodemfactor [-]	: 0,92	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 2370,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	64,20	61,79	55,13
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	60,12	57,71	51,05
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	54,67	52,27	45,60
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,96	63,56	56,89
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 41,30
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 38,90
D_afstand	: 17,92	LAeq, nacht	: 32,23
D_lucht	: 0,41	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 5,19	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 42
D_meteo	: 2,34	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 37

Rijlijn : IJsvogellaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 8,00
Verhardingsbreedte [m]	: 3,00	Afstand schuin [m]	: 8,04
Bodemfactor [-]	: 0,39	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 1180,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	61,17	58,76	52,10
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	57,09	54,68	48,01
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	51,65	49,24	42,57
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			62,94	60,53	53,86
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 53,34
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 50,94
D_afstand	: 9,05	LAeq, nacht	: 44,27
D_lucht	: 0,07	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,21	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 54
D_meteo	: 0,47	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 49

Ontvanger : Cluster 3: 4,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 4,5

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 141,00
 Verhardingsbreedte [m] : 3,50 Afstand schuin [m] : 141,05
 Bodemfactor [-] : 0,95 Afstand kruispunt [m] : 0,00
 Objectfractie [-] : 0,80 Afstand obstakel [m] : 0,00
 Zichthoek [grad] : 127
 Wegdektype [-] : 9a - Elementenverharding in keperverband

Q_etmaal : 2370,00
 % Daguur : 6,54
 % Avonduur : 3,76
 % Nachtuur : 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	1,89	70,43	68,02	61,36
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	3,13	65,53	63,13	56,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	3,13	63,08	60,67	54,01
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,21	69,81	63,14
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 1,20 LAeq, dag : 44,32
 C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 41,91
 D_afstand : 21,49 LAeq, nacht : 35,25
 D_lucht : 0,86 Aftrek Art.110g [dB] : 5
 D_bodem : 4,43 Lden, excl. Art.110g [dB] : 45
 D_meteo : 2,31 Lden, incl. Art.110g [dB] : 40

Rijlijn : Zandweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 62,00
Verhardingsbreedte [m]	: 2,50	Afstand schuin [m]	: 62,11
Bodemfactor [-]	: 0,92	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 2370,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	64,20	61,79	55,13
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	60,12	57,71	51,05
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	54,67	52,27	45,60
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,96	63,56	56,89
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 43,41
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 41,00
D_afstand	: 17,93	LAeq, nacht	: 34,33
D_lucht	: 0,41	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,10	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 44
D_meteo	: 1,32	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 39

Rijlijn : IJsvogellaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 8,00
Verhardingsbreedte [m]	: 3,00	Afstand schuin [m]	: 8,84
Bodemfactor [-]	: 0,39	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 1180,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	61,17	58,76	52,10
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	57,09	54,68	48,01
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	51,65	49,24	42,57
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			62,94	60,53	53,86
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 53,28
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 50,88
D_afstand	: 9,46	LAeq, nacht	: 44,21
D_lucht	: 0,07	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,09	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 54
D_meteo	: 0,23	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 49

Ontvanger : Cluster 3: 7,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 7,5

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 141,00
 Verhardingsbreedte [m] : 3,50 Afstand schuin [m] : 141,16
 Bodemfactor [-] : 0,95 Afstand kruispunt [m] : 0,00
 Objectfractie [-] : 0,80 Afstand obstakel [m] : 0,00
 Zichthoek [grad] : 127
 Wegdektype [-] : 9a - Elementenverharding in keperverband

Q_etmaal : 2370,00
 % Daguur : 6,54
 % Avonduur : 3,76
 % Nachtuur : 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	1,89	70,43	68,02	61,36
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	3,13	65,53	63,13	56,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	3,13	63,08	60,67	54,01
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,21	69,81	63,14
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 1,20 LAeq, dag : 45,06
 C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 42,66
 D_afstand : 21,50 LAeq, nacht : 35,99
 D_lucht : 0,86 Aftrek Art.110g [dB] : 5
 D_bodem : 4,26 Lden, excl. Art.110g [dB] : 46
 D_meteo : 1,73 Lden, incl. Art.110g [dB] : 41

Rijlijn : Zandweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 62,00
Verhardingsbreedte [m]	: 2,50	Afstand schuin [m]	: 62,37
Bodemfactor [-]	: 0,92	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 2370,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	64,20	61,79	55,13
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	60,12	57,71	51,05
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	54,67	52,27	45,60
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,96	63,56	56,89
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 43,95
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 41,54
D_afstand	: 17,95	LAeq, nacht	: 34,87
D_lucht	: 0,41	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,94	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 45
D_meteo	: 0,91	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 40

Rijlijn : IJsvogellaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 8,00
Verhardingsbreedte [m]	: 3,00	Afstand schuin [m]	: 10,47
Bodemfactor [-]	: 0,39	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 1180,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	61,17	58,76	52,10
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	57,09	54,68	48,01
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	51,65	49,24	42,57
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			62,94	60,53	53,86
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 52,57
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 50,16
D_afstand	: 10,20	LAeq, nacht	: 43,49
D_lucht	: 0,08	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,11	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0,17	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Ontvanger : Cluster 4: 1,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 1,5

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m] : 0,00 Afstand horizontaal [m] : 182,00
 Verhardingsbreedte [m] : 3,50 Afstand schuin [m] : 182,00
 Bodemfactor [-] : 0,96 Afstand kruispunt [m] : 0,00
 Objectfractie [-] : 0,80 Afstand obstakel [m] : 0,00
 Zichthoek [grad] : 127
 Wegdektype [-] : 9a - Elementenverharding in keperverband

Q_etmaal : 2370,00
 % Daguur : 6,54
 % Avonduur : 3,76
 % Nachtuur : 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	1,89	70,43	68,02	61,36
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	3,13	65,53	63,13	56,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	3,13	63,08	60,67	54,01
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,21	69,81	63,14
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie : 1,20 LAeq, dag : 40,63
 C_zichthoek : 0,00 LAeq, avond : 38,23
 D_afstand : 22,60 LAeq, nacht : 31,56
 D_lucht : 1,08 Aftrek Art.110g [dB] : 5
 D_bodem : 5,74 Lden, excl. Art.110g [dB] : 41
 D_meteo : 3,36 Lden, incl. Art.110g [dB] : 36

Rijlijn	: Zandweg				
Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	11,00
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	11,03
Bodemfactor [-]	:	0,60	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
				Q_etmaal	: 2370,00
				% Daguur	: 6,54
				% Avonduur	: 3,76
				% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	64,20	61,79	55,13
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	60,12	57,71	51,05
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	54,67	52,27	45,60
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,96	63,56	56,89
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	53,99
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	51,59
D_afstand	:	10,43	LAeq, nacht	:	44,92
D_lucht	:	0,09	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,04	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	55
D_meteo	:	0,62	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	50

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

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 182,00
Verhardingsbreedte [m]	: 3,50	Afstand schuin [m]	: 182,04
Bodemfactor [-]	: 0,96	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 9a - Elementenverharding in keperverband		

Q_etmaal	: 2370,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	1,89	70,43	68,02	61,36
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	3,13	65,53	63,13	56,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	3,13	63,08	60,67	54,01
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,21	69,81	63,14
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 42,61
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 40,21
D_afstand	: 22,60	LAeq, nacht	: 33,54
D_lucht	: 1,08	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,49	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 43
D_meteo	: 2,63	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 38

Rijlijn	: Zandweg				
Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	11,00
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	11,62
Bodemfactor [-]	:	0,60	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
			Q_etmaal	:	2370,00
			% Daguur	:	6,54
			% Avonduur	:	3,76
			% Nachtuur	:	0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	64,20	61,79	55,13
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	60,12	57,71	51,05
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	54,67	52,27	45,60
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,96	63,56	56,89
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	54,34
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	51,93
D_afstand	:	10,65	LAeq, nacht	:	45,27
D_lucht	:	0,09	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,79	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	55
D_meteo	:	0,30	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	50

Ontvanger : Cluster 4: 7,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 7,5

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	182,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,50	Afstand schuin [m]	:	182,13
Bodemfactor [-]	:	0,96	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

Q_etmaal	:	2370,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	1,89	70,43	68,02	61,36
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	3,13	65,53	63,13	56,46
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	3,13	63,08	60,67	54,01
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			72,21	69,81	63,14
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	43,36
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	40,95
D_afstand	:	22,60	LAeq, nacht	:	34,29
D_lucht	:	1,08	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,31	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	44
D_meteo	:	2,05	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	39

Rijlijn		: Zandweg			
Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	11,00
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	12,91
Bodemfactor [-]	:	0,60	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
			Q_etmaal	:	2370,00
			% Daguur	:	6,54
			% Avonduur	:	3,76
			% Nachtuur	:	0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	64,20	61,79	55,13
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	60,12	57,71	51,05
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	54,67	52,27	45,60
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,96	63,56	56,89
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	53,95
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	51,55
D_afstand	:	11,11	LAeq, nacht	:	44,88
D_lucht	:	0,10	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,79	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	55
D_meteo	:	0,21	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	50

Ontvanger : **Cluster 5: 1,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **1.5**

Rijlijn : **N218**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	245.00
Verhardingsbreedte [m]	:	4.00	Afstand schuin [m]	:	245.00
Bodemfactor [-]	:	0.97	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	4b - SMA-NL8			

Q_etmaal	:	10590.00
% Daguur	:	6.29
% Avonduur	:	2.49
% Nachtuur	:	1.82

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	80	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	90.60	90.60	90.60	80	-2.80	75.98	71.95	70.59
3	Middelzware Motorvoert...	6.90	6.90	6.90	80	-2.00	69.89	65.87	64.51
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	80	-2.00	68.22	64.20	62.84
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			77.48	73.46	72.10
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	44.15
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	40.12
D_afstand	:	23.89	LAeq, nacht	:	38.76
D_lucht	:	1.41	Aftrek Art.110g [dB]	:	2
D_bodem	:	5.77	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	46
D_meteo	:	3.46	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	44

Rijlijn : Burg. Letteweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 12.00
Verhardingsbreedte [m]	: 3.50	Afstand schuin [m]	: 12.02
Bodemfactor [-]	: 0.50	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.80	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 1450.00
% Daguur	: 6.54
% Avonduur	: 3.76
% Nachtuur	: 0.81

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	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.59	94.59	94.59	30	0.00	62.06	59.66	52.99
3	Middelzware Motorvoert...	4.76	4.76	4.76	30	0.00	57.98	55.58	48.91
4	Zware Motorvoertuigen	0.65	0.65	0.65	30	0.00	52.54	50.14	43.47
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			63.83	61.43	54.76
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1.20	LAeq, dag	: 51.70
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 49.30
D_afstand	: 10.80	LAeq, nacht	: 42.63
D_lucht	: 0.09	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.76	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.67	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : De Ruy

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 75.00
Verhardingsbreedte [m]	: 4.00	Afstand schuin [m]	: 75.00
Bodemfactor [-]	: 0.90	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.80	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 8060.00
% Daguur	: 6.54
% Avonduur	: 3.76
% Nachtuur	: 0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	0.00	73.85	71.45	64.78
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	0.00	67.71	65.31	58.64
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	0.00	65.26	62.85	56.19
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			75.26	72.85	66.18
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1.20	LAeq, dag	: 49.47
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 47.07
D_afstand	: 18.75	LAeq, nacht	: 40.40
D_lucht	: 0.49	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 5.17	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 50
D_meteo	: 2.58	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 45

Rijlijn : Brielseweg (50 km/h)

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	83.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	83.00
Bodemfactor [-]	:	0.93	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	6640.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	0.00	73.01	70.61	63.94
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	0.00	66.87	64.47	57.80
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	0.00	64.42	62.01	55.34
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.41	72.01	65.34
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	47.78
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	45.38
D_afstand	:	19.19	LAeq, nacht	:	38.71
D_lucht	:	0.53	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	5.41	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	49
D_meteo	:	2.70	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	44

Rijlijn : Brielseweg (30 km/h)

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	28.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	28.01
Bodemfactor [-]	:	0.80	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3320.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.59	94.59	94.59	30	0.00	65.66	63.26	56.59
3	Middelzware Motorvoert...	4.76	4.76	4.76	30	0.00	61.58	59.18	52.51
4	Zware Motorvoertuigen	0.65	0.65	0.65	30	0.00	56.14	53.73	47.07
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			67.43	65.02	58.36
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	48.86
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	46.45
D_afstand	:	14.47	LAeq, nacht	:	39.79
D_lucht	:	0.20	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3.72	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	50
D_meteo	:	1.37	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	45

Ontvanger : Cluster 5: 4,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 4.5

Rijlijn : N218

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	245.00
Verhardingsbreedte [m]	:	4.00	Afstand schuin [m]	:	245.03
Bodemfactor [-]	:	0.97	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	4b - SMA-NL8			

Q_etmaal	:	10590.00
% Daguur	:	6.29
% Avonduur	:	2.49
% Nachtuur	:	1.82

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	80	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	90.60	90.60	90.60	80	-2.80	75.98	71.95	70.59
3	Middelzware Motorvoert...	6.90	6.90	6.90	80	-2.00	69.89	65.87	64.51
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	80	-2.00	68.22	64.20	62.84
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			77.48	73.46	72.10
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	45.90
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	41.87
D_afstand	:	23.89	LAeq, nacht	:	40.51
D_lucht	:	1.41	Aftrek Art.110g [dB]	:	2
D_bodem	:	4.52	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	48
D_meteo	:	2.96	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	46

Rijlijn : Burg. Letteweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 12.00
Verhardingsbreedte [m]	: 3.50	Afstand schuin [m]	: 12.57
Bodemfactor [-]	: 0.50	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.80	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 1450.00
% Daguur	: 6.54
% Avonduur	: 3.76
% Nachtuur	: 0.81

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	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.59	94.59	94.59	30	0.00	62.06	59.66	52.99
3	Middelzware Motorvoert...	4.76	4.76	4.76	30	0.00	57.98	55.58	48.91
4	Zware Motorvoertuigen	0.65	0.65	0.65	30	0.00	52.54	50.14	43.47
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			63.83	61.43	54.76
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1.20	LAeq, dag	: 52.09
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 49.68
D_afstand	: 10.99	LAeq, nacht	: 43.02
D_lucht	: 0.10	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.53	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.32	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : De Ruy

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 75.00
Verhardingsbreedte [m]	: 4.00	Afstand schuin [m]	: 75.09
Bodemfactor [-]	: 0.90	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.80	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 8060.00
% Daguur	: 6.54
% Avonduur	: 3.76
% Nachtuur	: 0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	0.00	73.85	71.45	64.78
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	0.00	67.71	65.31	58.64
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	0.00	65.26	62.85	56.19
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			75.26	72.85	66.18
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1.20	LAeq, dag	: 51.62
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 49.22
D_afstand	: 18.76	LAeq, nacht	: 42.55
D_lucht	: 0.49	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4.07	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 52
D_meteo	: 1.52	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 47

Rijlijn : Brielseweg (50 km/h)

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	83.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	83.08
Bodemfactor [-]	:	0.93	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	6640.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	0.00	73.01	70.61	63.94
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	0.00	66.87	64.47	57.80
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	0.00	64.42	62.01	55.34
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.41	72.01	65.34
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	49.99
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	47.59
D_afstand	:	19.19	LAeq, nacht	:	40.92
D_lucht	:	0.53	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4.25	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	51
D_meteo	:	1.64	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	46

Rijlijn : Brielseweg (30 km/h)

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	28.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	28.25
Bodemfactor [-]	:	0.80	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3320.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.59	94.59	94.59	30	0.00	65.66	63.26	56.59
3	Middelzware Motorvoert...	4.76	4.76	4.76	30	0.00	61.58	59.18	52.51
4	Zware Motorvoertuigen	0.65	0.65	0.65	30	0.00	56.14	53.73	47.07
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			67.43	65.02	58.36
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	50.20
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	47.80
D_afstand	:	14.51	LAeq, nacht	:	41.13
D_lucht	:	0.20	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3.04	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	51
D_meteo	:	0.68	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	46

Ontvanger : **Cluster 5: 7,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **7.5**

Rijlijn : **N218**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	245.00
Verhardingsbreedte [m]	:	4.00	Afstand schuin [m]	:	245.09
Bodemfactor [-]	:	0.97	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	4b - SMA-NL8			

Q_etmaal	:	10590.00
% Daguur	:	6.29
% Avonduur	:	2.49
% Nachtuur	:	1.82

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	80	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	90.60	90.60	90.60	80	-2.80	75.98	71.95	70.59
3	Middelzware Motorvoert...	6.90	6.90	6.90	80	-2.00	69.89	65.87	64.51
4	Zware Motorvoertuigen	2.50	2.50	2.50	80	-2.00	68.22	64.20	62.84
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			77.48	73.46	72.10
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	46.60
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	42.57
D_afstand	:	23.89	LAeq, nacht	:	41.21
D_lucht	:	1.41	Aftrek Art.110g [dB]	:	2
D_bodem	:	4.34	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	49
D_meteo	:	2.43	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	47

Rijlijn : Burg. Letteweg

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 12.00
Verhardingsbreedte [m]	: 3.50	Afstand schuin [m]	: 13.77
Bodemfactor [-]	: 0.50	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.80	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 1450.00
% Daguur	: 6.54
% Avonduur	: 3.76
% Nachtuur	: 0.81

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	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.59	94.59	94.59	30	0.00	62.06	59.66	52.99
3	Middelzware Motorvoert...	4.76	4.76	4.76	30	0.00	57.98	55.58	48.91
4	Zware Motorvoertuigen	0.65	0.65	0.65	30	0.00	52.54	50.14	43.47
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			63.83	61.43	54.76
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1.20	LAeq, dag	: 51.78
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 49.37
D_afstand	: 11.39	LAeq, nacht	: 42.71
D_lucht	: 0.11	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1.53	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0.23	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : De Ruy

Wegdekhoogte [m]	: 0.00	Afstand horizontaal [m]	: 75.00
Verhardingsbreedte [m]	: 4.00	Afstand schuin [m]	: 75.30
Bodemfactor [-]	: 0.90	Afstand kruispunt [m]	: 0.00
Objectfractie [-]	: 0.80	Afstand obstakel [m]	: 0.00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 8060.00
% Daguur	: 6.54
% Avonduur	: 3.76
% Nachtuur	: 0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	0.00	73.85	71.45	64.78
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	0.00	67.71	65.31	58.64
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	0.00	65.26	62.85	56.19
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			75.26	72.85	66.18
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1.20	LAeq, dag	: 52.22
C_zichthoek	: 0.00	LAeq, avond	: 49.81
D_afstand	: 18.77	LAeq, nacht	: 43.15
D_lucht	: 0.49	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3.91	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 1.07	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Brielseweg (50 km/h)

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	83.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	83.27
Bodemfactor [-]	:	0.93	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	6640.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	0.00	73.01	70.61	63.94
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	0.00	66.87	64.47	57.80
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	0.00	64.42	62.01	55.34
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.41	72.01	65.34
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	50.63
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	48.22
D_afstand	:	19.20	LAeq, nacht	:	41.55
D_lucht	:	0.54	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4.09	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	51
D_meteo	:	1.16	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	46

Rijlijn : Brielseweg (30 km/h)

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	28.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.00	Afstand schuin [m]	:	28.80
Bodemfactor [-]	:	0.80	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	3320.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.59	94.59	94.59	30	0.00	65.66	63.26	56.59
3	Middelzware Motorvoert...	4.76	4.76	4.76	30	0.00	61.58	59.18	52.51
4	Zware Motorvoertuigen	0.65	0.65	0.65	30	0.00	56.14	53.73	47.07
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			67.43	65.02	58.36
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	50.42
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	48.02
D_afstand	:	14.59	LAeq, nacht	:	41.35
D_lucht	:	0.21	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.95	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	51
D_meteo	:	0.46	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	46

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

Rijlijn : Patrijzenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	84,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	84,00
Bodemfactor [-]	:	0,93	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	840,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	50	0,00	64,08	61,68	55,01
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	50	0,00	57,61	55,20	48,54
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	50	0,00	51,92	49,52	42,85
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,18	62,77	56,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	38,46
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	36,06
D_afstand	:	19,24	LAeq, nacht	:	29,39
D_lucht	:	0,54	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	5,42	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	39
D_meteo	:	2,71	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	34

Rijlijn : Voorweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 199,00
Verhardingsbreedte [m]	: 3,50	Afstand schuin [m]	: 199,00
Bodemfactor [-]	: 0,97	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 6890,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	73,17	70,77	64,10
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	67,03	64,63	57,96
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	64,58	62,17	55,51
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			74,57	72,17	65,50
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 42,46
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 40,06
D_afstand	: 22,99	LAeq, nacht	: 33,39
D_lucht	: 1,17	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 5,76	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 43
D_meteo	: 3,40	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 38

Rijlijn : Rialaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 10,00
Verhardingsbreedte [m]	: 2,50	Afstand schuin [m]	: 10,03
Bodemfactor [-]	: 0,56	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 9a - Elementenverharding in keperverband		

Q_etmaal	: 850,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	1,34	61,08	58,67	52,01
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	2,58	58,24	55,84	49,17
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	2,58	52,80	50,40	43,73
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			63,30	60,90	54,23
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 51,98
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,57
D_afstand	: 10,01	LAeq, nacht	: 42,91
D_lucht	: 0,08	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,86	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0,57	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Van der Meerweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	10,00
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	10,03
Bodemfactor [-]	:	0,56	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
			Q_etmaal	:	850,00
			% Daguur	:	6,54
			% Avonduur	:	3,76
			% Nachtuur	:	0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	59,74	57,34	50,67
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	55,66	53,26	46,59
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	50,22	47,82	41,15
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			61,51	59,11	52,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	50,18
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	47,78
D_afstand	:	10,01	LAeq, nacht	:	41,11
D_lucht	:	0,08	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,86	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	51
D_meteo	:	0,57	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	46

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

Rijlijn : Patrijzenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	84,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	84,08
Bodemfactor [-]	:	0,93	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	840,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	50	0,00	64,08	61,68	55,01
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	50	0,00	57,61	55,20	48,54
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	50	0,00	51,92	49,52	42,85
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,18	62,77	56,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	40,68
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	38,27
D_afstand	:	19,25	LAeq, nacht	:	31,61
D_lucht	:	0,54	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,26	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	42
D_meteo	:	1,66	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	37

Rijlijn : Voorweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 199,00
Verhardingsbreedte [m]	: 3,50	Afstand schuin [m]	: 199,04
Bodemfactor [-]	: 0,97	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 6890,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	73,17	70,77	64,10
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	67,03	64,63	57,96
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	64,58	62,17	55,51
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			74,57	72,17	65,50
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 44,37
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 41,97
D_afstand	: 22,99	LAeq, nacht	: 35,30
D_lucht	: 1,17	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,51	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 45
D_meteo	: 2,73	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 40

Rijlijn : Rialaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 10,00
Verhardingsbreedte [m]	: 2,50	Afstand schuin [m]	: 10,68
Bodemfactor [-]	: 0,56	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 9a - Elementenverharding in keperverband		

Q_etmaal	: 850,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	1,34	61,08	58,67	52,01
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	2,58	58,24	55,84	49,17
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	2,58	52,80	50,40	43,73
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			63,30	60,90	54,23
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 52,21
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,81
D_afstand	: 10,29	LAeq, nacht	: 43,14
D_lucht	: 0,08	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,65	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0,27	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Van der Meerweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	10,00
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	10,68
Bodemfactor [-]	:	0,56	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
			Q_etmaal	:	850,00
			% Daguur	:	6,54
			% Avonduur	:	3,76
			% Nachtuur	:	0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	59,74	57,34	50,67
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	55,66	53,26	46,59
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	50,22	47,82	41,15
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			61,51	59,11	52,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	50,42
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,02
D_afstand	:	10,29	LAeq, nacht	:	41,35
D_lucht	:	0,08	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,65	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	51
D_meteo	:	0,27	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	46

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

Rijlijn : Patrijzenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	84,00
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	84,27
Bodemfactor [-]	:	0,93	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	840,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	50	0,00	64,08	61,68	55,01
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	50	0,00	57,61	55,20	48,54
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	50	0,00	51,92	49,52	42,85
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,18	62,77	56,11
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	41,31
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	38,91
D_afstand	:	19,26	LAeq, nacht	:	32,24
D_lucht	:	0,54	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4,09	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	42
D_meteo	:	1,17	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	37

Rijlijn : Voorweg

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 199,00
Verhardingsbreedte [m]	: 3,50	Afstand schuin [m]	: 199,11
Bodemfactor [-]	: 0,97	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 6890,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	73,17	70,77	64,10
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	67,03	64,63	57,96
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	64,58	62,17	55,51
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			74,57	72,17	65,50
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 45,11
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 42,71
D_afstand	: 22,99	LAeq, nacht	: 36,04
D_lucht	: 1,17	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,33	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 46
D_meteo	: 2,17	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 41

Rijlijn : Rialaan

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 10,00
Verhardingsbreedte [m]	: 2,50	Afstand schuin [m]	: 12,06
Bodemfactor [-]	: 0,56	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,80	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 9a - Elementenverharding in keperverband		

Q_etmaal	: 850,00
% Daguur	: 6,54
% Avonduur	: 3,76
% Nachtuur	: 0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	1,34	61,08	58,67	52,01
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	2,58	58,24	55,84	49,17
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	2,58	52,80	50,40	43,73
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			63,30	60,90	54,23
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 1,20	LAeq, dag	: 51,74
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 49,33
D_afstand	: 10,81	LAeq, nacht	: 42,67
D_lucht	: 0,09	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,66	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 0,20	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

Rijlijn : Van der Meerweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	10,00
Verhardingsbreedte [m]	:	2,50	Afstand schuin [m]	:	12,06
Bodemfactor [-]	:	0,56	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,80	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			
			Q_etmaal	:	850,00
			% Daguur	:	6,54
			% Avonduur	:	3,76
			% Nachtuur	:	0,81

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	30	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	30	0,00	59,74	57,34	50,67
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	30	0,00	55,66	53,26	46,59
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	30	0,00	50,22	47,82	41,15
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			61,51	59,11	52,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1,20	LAeq, dag	:	49,94
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	47,54
D_afstand	:	10,81	LAeq, nacht	:	40,87
D_lucht	:	0,09	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,66	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	51
D_meteo	:	0,20	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	46

Ontvanger : Cluster 7: 1,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 1.5

Rijlijn : Voorweg

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	106.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.50	Afstand schuin [m]	:	106.00
Bodemfactor [-]	:	0.94	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	6890.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	0.00	73.17	70.77	64.10
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	0.00	67.03	64.63	57.96
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	0.00	64.58	62.17	55.51
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.57	72.17	65.50
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	L _{Aeq} , dag	:	46.36
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	43.96
D_afstand	:	20.25	L _{Aeq} , nacht	:	37.29
D_lucht	:	0.66	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	5.52	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	47
D_meteo	:	2.97	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	42

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	90.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.50	Afstand schuin [m]	:	90.00
Bodemfactor [-]	:	0.92	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

Q_etmaal	:	2690.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	1.89	70.98	68.57	61.91
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	3.13	66.08	63.68	57.01
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	3.13	63.63	61.22	54.56
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			72.76	70.36	63.69
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	L _{Aeq} , dag	:	45.64
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	43.24
D_afstand	:	19.54	L _{Aeq} , nacht	:	36.57
D_lucht	:	0.57	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	5.41	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	:	46
D_meteo	:	2.79	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	:	41

Rijlijn : Van der Meerweg

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	14.00
Verhardingsbreedte [m]	:	2.50	Afstand schuin [m]	:	14.02
Bodemfactor [-]	:	0.67	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	850.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.59	94.59	94.59	30	0.00	59.74	57.34	50.67
3	Middelzware Motorvoert...	4.76	4.76	4.76	30	0.00	55.66	53.26	46.59
4	Zware Motorvoertuigen	0.65	0.65	0.65	30	0.00	50.22	47.82	41.15
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			61.51	59.11	52.44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	L _{Aeq} , dag	:	47.87
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	45.46
D_afstand	:	11.47	L _{Aeq} , nacht	:	38.80
D_lucht	:	0.11	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.50	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	:	49
D_meteo	:	0.77	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	:	44

Ontvanger : **Cluster 7: 4,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **4.5**

Rijlijn : **Voorweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	106.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.50	Afstand schuin [m]	:	106.07
Bodemfactor [-]	:	0.94	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	6890.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	0.00	73.17	70.77	64.10
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	0.00	67.03	64.63	57.96
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	0.00	64.58	62.17	55.51
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.57	72.17	65.50
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	L _{Aeq} , dag	:	48.58
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	46.18
D_afstand	:	20.26	L _{Aeq} , nacht	:	39.51
D_lucht	:	0.67	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4.33	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	49
D_meteo	:	1.94	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	44

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	90.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.50	Afstand schuin [m]	:	90.08
Bodemfactor [-]	:	0.92	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

Q_etmaal	:	2690.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	1.89	70.98	68.57	61.91
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	3.13	66.08	63.68	57.01
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	3.13	63.63	61.22	54.56
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			72.76	70.36	63.69
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	47.85
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	45.45
D_afstand	:	19.55	LAeq, nacht	:	38.78
D_lucht	:	0.57	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4.25	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	49
D_meteo	:	1.74	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	44

Rijlijn : Van der Meerweg

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	14.00
Verhardingsbreedte [m]	:	2.50	Afstand schuin [m]	:	14.49
Bodemfactor [-]	:	0.67	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	850.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.59	94.59	94.59	30	0.00	59.74	57.34	50.67
3	Middelzware Motorvoert...	4.76	4.76	4.76	30	0.00	55.66	53.26	46.59
4	Zware Motorvoertuigen	0.65	0.65	0.65	30	0.00	50.22	47.82	41.15
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			61.51	59.11	52.44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	LAeq, dag	:	48.48
C_zichthoek	:	0.00	LAeq, avond	:	46.08
D_afstand	:	11.61	LAeq, nacht	:	39.41
D_lucht	:	0.11	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.14	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	49
D_meteo	:	0.37	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	44

Ontvanger : Cluster 7: 7,5 m **Waarneemhoogte [m]** : 7.5

Rijlijn : Voorweg

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	106.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.50	Afstand schuin [m]	:	106.21
Bodemfactor [-]	:	0.94	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	6890.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	0.00	73.17	70.77	64.10
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	0.00	67.03	64.63	57.96
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	0.00	64.58	62.17	55.51
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			74.57	72.17	65.50
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	L _{Aeq} , dag	:	49.28
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	46.87
D_afstand	:	20.26	L _{Aeq} , nacht	:	40.20
D_lucht	:	0.67	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4.16	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	50
D_meteo	:	1.41	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	45

Rijlijn : Fazantenlaan

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	90.00
Verhardingsbreedte [m]	:	3.50	Afstand schuin [m]	:	90.25
Bodemfactor [-]	:	0.92	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	9a - Elementenverharding in keperverband			

Q_etmaal	:	2690.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	93.46	93.46	93.46	50	1.89	70.98	68.57	61.91
3	Middelzware Motorvoert...	5.08	5.08	5.08	50	3.13	66.08	63.68	57.01
4	Zware Motorvoertuigen	1.46	1.46	1.46	50	3.13	63.63	61.22	54.56
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			72.76	70.36	63.69
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	L _{Aeq} , dag	:	48.51
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	46.10
D_afstand	:	19.55	L _{Aeq} , nacht	:	39.44
D_lucht	:	0.58	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	4.08	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	:	49
D_meteo	:	1.24	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	:	44

Rijlijn : Van der Meerweg

Wegdekhoogte [m]	:	0.00	Afstand horizontaal [m]	:	14.00
Verhardingsbreedte [m]	:	2.50	Afstand schuin [m]	:	15.54
Bodemfactor [-]	:	0.67	Afstand kruispunt [m]	:	0.00
Objectfractie [-]	:	0.80	Afstand obstakel [m]	:	0.00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	850.00
% Daguur	:	6.54
% Avonduur	:	3.76
% Nachtuur	:	0.81

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	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Lichte Motorvoertuigen	94.59	94.59	94.59	30	0.00	59.74	57.34	50.67
3	Middelzware Motorvoert...	4.76	4.76	4.76	30	0.00	55.66	53.26	46.59
4	Zware Motorvoertuigen	0.65	0.65	0.65	30	0.00	50.22	47.82	41.15
5	Bromfietsen	0.00	0.00	0.00	30	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totaal	100.00	100.00	100.00			61.51	59.11	52.44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	1.20	L _{Aeq} , dag	:	48.30
C_zichthoek	:	0.00	L _{Aeq} , avond	:	45.89
D_afstand	:	11.91	L _{Aeq} , nacht	:	39.23
D_lucht	:	0.12	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2.13	L _{den} , excl. Art.110g [dB]	:	49
D_meteo	:	0.25	L _{den} , incl. Art.110g [dB]	:	44

