

Maasvlakte 1

Ontwerpbestemmingsplan



Opgesteld door:
Gemeente Rotterdam - Stadsontwikkeling en
Havenbedrijf Rotterdam N.V.

datum: 14-06-2013
Vastgesteld d.d.:
Onherroepelijk d.d.

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Samenhang met andere havenbestemmingsplannen	5
1.3 Ligging en begrenzing	6
1.4 Vigerende bestemmingsplannen	7
1.5 Gekozen planopzet	8
Hoofdstuk 2 Beleid	10
2.1 Rijksbeleid	10
2.2 Provinciaal beleid	13
2.3 Gemeentelijk beleid	15
Hoofdstuk 3 Beschrijving van het plangebied	20
3.1 Ontstaansgeschiedenis	20
3.2 Archeologie en cultuurhistorie	21
3.3 Stadsgezichten en Monumenten	23
3.4 Huidig gebruik	23
Hoofdstuk 4 Planbeschrijving	27
4.1 Inleiding	27
4.2 Segmentindeling	27
4.3 Vertaling Havenvisie naar het plangebied	30
4.4 Totstandkoming van het plan	31
4.5 Beschrijving plan	36
4.6 Mogelijkheden toepassing permanente Crisis- en herstelwet	38
4.7 Juridische planbeschrijving	42
Hoofdstuk 5 Milieu	48
5.1 Effecten: Algemene introductie	48
5.2 Verkeer	49
5.3 Geluid	56
5.4 Lucht	62
5.5 Externe veiligheid	67
5.6 Water	75
5.7 Licht	79
5.8 Natuur	80
5.9 Geur	91

5.10	Gezondheid	93
5.11	Bodem	98
5.12	Landschap en recreatie	99
5.13	Nautische veiligheid	101
5.14	Duurzaamheid	102
5.15	Overzicht milieueffecten van het plan	106
Hoofdstuk 6	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	111
6.1	Betrokkenheid omgeving	111
6.2	Vooroverleg art. 3.1.1. Bro	111
Hoofdstuk 7	Financiële uitvoerbaarheid	113
Bijlagen		115
Bijlage 1	Verander- en ontwikkellocaties Maasvlakte 1	116
Bijlage 2	Beantwoording vooroverlegreacties (art. 3.1.1. Bro)	118
Regels		209
Hoofdstuk 1	INLEIDENDE REGELS	210
Artikel 1	Begrippen	210
Artikel 2	Wijze van meten	214
Hoofdstuk 2	BESTEMMINGSREGELS	215
Artikel 3	Bedrijf - 1	215
Artikel 4	Bedrijf - 2	216
Artikel 5	Bedrijf - 3	217
Artikel 6	Bedrijf - 4	218
Artikel 7	Bedrijf - 5	219
Artikel 8	Bedrijf - 6	220
Artikel 9	Bedrijf - 7	221
Artikel 10	Bedrijf - 8	222
Artikel 11	Bedrijf - 9	223
Artikel 12	Bedrijf - 10	224
Artikel 13	Bedrijf - Andere havengerelateerde activiteiten	225
Artikel 14	Bedrijf - Biobased industry	227
Artikel 15	Bedrijf - Chemie en biobased industry	228
Artikel 16	Bedrijf - Containers	229
Artikel 17	Bedrijf - Gas	230
Artikel 18	Bedrijf - IJzererts en kolen	231
Artikel 19	Bedrijf - Overig droog massagoed	232
Artikel 20	Bedrijf - Power	233
Artikel 21	Bedrijf - Raffinaderijterminal	234
Artikel 22	Bedrijf - RoRo	235

Artikel 23	Groen	236
Artikel 24	Verkeer	237
Artikel 25	Water	238
Artikel 26	Waterstaatkundige doeleinden	239
Artikel 27	Leiding - Gas	240
Artikel 28	Leiding - Hoogspanning	242
Artikel 29	Leiding - Hoogspanningsverbinding	244
Artikel 30	Leiding - Leidingstrook	246
Artikel 31	Waarde - Archeologie - 1	248
Artikel 32	Waarde - Archeologie - 2	249
Hoofdstuk 3	ALGEMENE REGELS	250
Artikel 33	Geluidzone - Industrie	250
Artikel 34	Luchtvaartverkeerzone	251
Artikel 35	Overige zone - Geluidverkaveling	252
Artikel 36	Veiligheidszone - vuurwerk	253
Artikel 37	Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - functionele binding	254
Artikel 38	Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - gasdrukmeet- en regelstations	255
Artikel 39	Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - windturbines	256
Artikel 40	Maatregel Natuur	257
Artikel 41	Antidubbeltelbepaling	258
Artikel 42	Algemene bouwregels	259
Artikel 43	Algemene afwijkingsregels	260
Hoofdstuk 4	OVERGANGS- EN SLOTREGELS	261
Artikel 44	Overgangsrecht	261
Artikel 45	Slotregel	262
Bijlagen		263
Bijlage 1	Geluidverkavelingskaart	264

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Wet ruimtelijke ordening

In 2009 is gestart met de voorbereiding van de havenbestemmingsplannen. De directe aanleiding hiervoor ligt in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), op grond waarvan voor het gehele gemeentelijk ingedeelde gebied bestemmingsplannen dienen te zijn vastgesteld die niet ouder zijn dan 10 jaar. De nieuwe bestemmingsplannen zijn nodig omdat de bestaande bestemmingsplannen in het plangebied ouder zijn dan 10 jaar.

Met het vaststellen van de bestemmingsplannen wordt voldaan aan de verplichtingen uit de Wro. De gelegenheid is ook aangegrepen als kans om de mogelijkheden voor het gebruik van de gronden in het plangebied op een realistische, flexibele en duurzame wijze vast te leggen in de bestemmingsplannen. Bij het maken van deze bestemmingsplannen is de Havenvisie 2030 een belangrijke leidraad.

Havenvisie 2030

De Havenvisie 2030 (zie www.havenvisie2030.nl) is op 15 december 2011 vastgesteld door de gemeenteraad van Rotterdam en geeft aan welke mondiale economische scenario's zich kunnen voltrekken en welke consequenties die hebben voor de goederenstromen die de Rotterdamse haven te verwerken krijgt. De Havenvisie geeft ook aan – voortbouwend op het overheidsbeleid – wat de koers is voor de verdere ontwikkeling van de haven in de komende decennia, welke ambities gerealiseerd moeten worden en wat de verschillende betrokken partijen zoal moeten ondernemen om die ambities gestalte te geven. De Havenvisie is geen blauwdruk die concreet de beoogde ruimtelijke invulling van het plangebied specificeert, maar geeft daaraan wel duidelijk richting. Zo zet de Havenvisie 2030 in op een complete haven met een sterke logistieke en industriële functie: de 'Global Hub' en 'Europe's Industrial Cluster'. De opgave is de juiste voorwaarden te scheppen om de ontwikkeling tot Global Hub en Europe's Industrial Cluster optimaal te ondersteunen. Dit vereist dat er effectief wordt ingespeeld op verschillende scenario's die mogelijk zijn voor de wereldwijde economische ontwikkeling en de consequenties die deze scenario's hebben voor de goederenoverslag in de Rotterdamse haven.

Ter ondersteuning van de centrale concepten Global Hub en Europe's Industrial Cluster worden in de Havenvisie 2030 ambities gepresenteerd, onder meer ten aanzien van ruimte en milieu. Zo wordt in de Havenvisie benadrukt dat het 'groeien binnen grenzen' een belangrijke randvoorwaarde is. Dit wil zeggen dat de activiteiten in het haven- en industriecomplex en de plannen voor verdere ontwikkelingen moeten passen binnen de toepasselijke wet- en regelgeving.

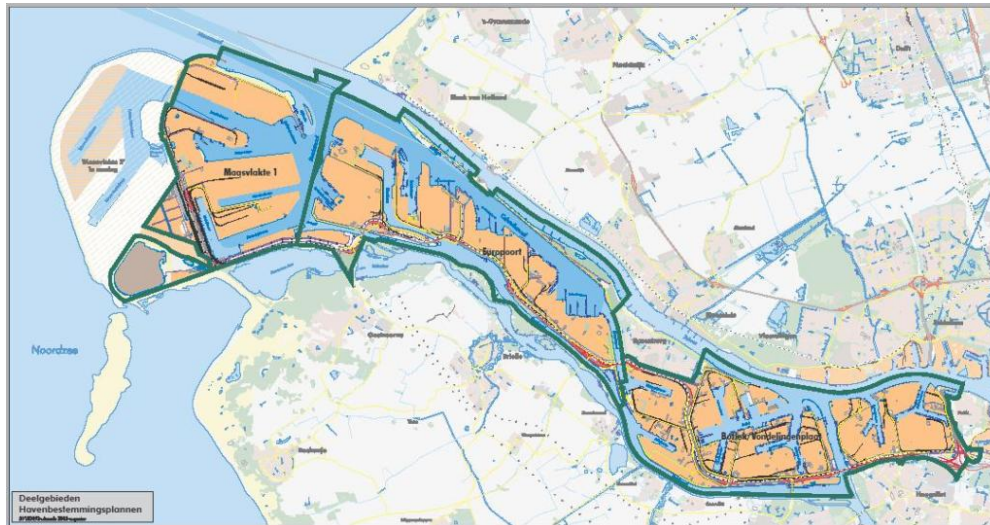
De Havenvisie 2030 betreft de ontwikkeling van het gehele Rotterdamse haven- en industriecomplex. Van dit grotere geheel zijn de deelgebieden, Botlek-Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1 een onderdeel. De Havenvisie is weliswaar geen blauwdruk die concreet de beoogde ruimtelijke invulling van het plangebied specificeert, maar de Havenvisie geeft daaraan wel richting. Voor de Havenvisie is geen Milieueffectrapport (MER) opgesteld. Het MER Havenbestemmingsplannen geeft voor het eerst het beeld van de milieueffecten als gevolg van de economische en ruimtelijke ontwikkelingen die in de Havenvisie beschreven staan.

1.2 Samenhang met andere havenbestemmingsplannen

Voor drie deelgebieden in het Rotterdamse haven- en industriecomplex (HIC) worden nieuwe bestemmingsplannen gemaakt voor de periode 2013-2023: Botlek-Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1. Zie onderstaand figuur voor de ligging en begrenzing van deze deelgebieden (figuur 1.1).

De drie deelgebieden Botlek-Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1 zijn geografisch, in logistiek en functioneel opzicht met elkaar verbonden. Omdat de drie bestemmingsplannen tegelijkertijd worden

gemaakt is de keuze gemaakt om één Milieueffectrapport (MER) te maken waarin de onderlinge samenhang en milieueffecten van deze gebieden is meegenomen. Elk deelgebied heeft echter een eigen karakter. Daarom wordt voor elk deelgebied apart een bestemmingsplan opgesteld, waarvan onderhavig plan er één is. In dit bestemmingsplan zullen de specifieke milieueffecten van het bestemmingsplan Maasvlakte 1 in beeld worden gebracht.



Figuur 1.1 Ligging en begrenzing van de drie deelgebieden

1.3 Ligging en begrenzing

Het plangebied is gesitueerd in de mainport Rotterdam. Op de overzichtskaart (figuur 1.1) is het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 3.400 hectare, dat is inclusief het wateroppervlak.

Het gebied wordt in het noorden begrensd door de Maasmond en de splitsingsdam, in het oosten door het Beerkanaal, in het zuiden door de gemeentegrens van Westvoorne langs de Europaweg (N15) en Noordzeeboulevard en in het westen door Maasvlakte 2, zie figuur 1.2.



Figuur 1.2 Begrenzing plangebied Maasvlakte 1

1.4 Vigerende bestemmingsplannen

De volgende 4 plannen zijn geheel of gedeeltelijk binnen het plangebied van het bestemmingsplan gelegen. Bij elk plan is aangegeven, wanneer het is vastgesteld door de gemeenteraad, wanneer het is goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland (dit betreft de plannen voor invoering van de Wro) en eventueel het nummer, dat verwijst naar de ligging op figuur 1.3:

	bestemmingsplan	vastgesteld	goedgekeurd	nummer
1	Maasvlakte '81	29-07-1982	24-01-1984 (ged.)	433
	Maasvlakte '81, 1 ^e herziening	15-10-1987	31-05-1988 (ged.)	
2	Maasvlakte – west	17-08-1995	05-03-1996	515
3	Maasvlakte 2	22-05-2008	16-12-2008	587
4	Brandweerkazerne 1 ^e maasvlakte	09-06-2011	nvt	



Figuur 1.3 Vigerende bestemmingsplan Maasvlakte 1

Kenmerkend voor de vigerende bestemmingsplannen is dat deze globaal zijn en deels nader uit te werken. De bestemmingen van deze terreinen worden aangeduid met termen als 'containerterminal', 'kolenterminal', 'goederendistributiecentrum'. Ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen zal een nieuwe bestemming gebaseerd op markt- of deelsegmenten globaal overeenkomen met de huidige bedrijfsbestemmingen. Er wordt niet getornd aan de bestaande rechten voor bestaand gebruik omdat de vergunningen waarmee de bedrijven gevestigd zijn en hun activiteiten mee uitvoeren, ongewijzigd blijven.

1.5 Gekozen planopzet

1.5.1 Ambitie

Zoals in paragraaf 1.1 al is aangegeven, is de Havenvisie 2030 een belangrijke leidraad voor de nieuwe bestemmingsplannen. Daarnaast loopt duurzaamheid als een rode draad door de Havenvisie en hanteert de gemeente Rotterdam voor ruimtelijke plannen een lijst met duurzaamheidsambities die relevant kunnen zijn voor het maken van deze plannen en/of het beoordelen daarvan. In deze paragraaf wordt nader uiteengezet hoe het nieuwe bestemmingsplan realistisch, flexibel en duurzaam ruimtegebruik bevordert.

Realistisch bestemmingsplan

Voor de ruimtevrage en de ontwikkeling in goederenstromen, is het realistisch om uit te gaan van de prognoses die horen bij het ET-scenario (European Trend, gematigde economische groei) en het GE-scenario (Global Economy, hoge economische groei). Het bestemmingsplan geeft een realistische ruimtelijke vertaling aan deze twee economische scenario's. Het voorziet in ruimtelijke ontwikkelingen waarvan het aannemelijk is dat deze in de planperiode 2013-2023 worden verwezenlijkt, of waarvan in elk geval te verwachten is dat er op enig moment in de planperiode 2013-2023 een begin mee gemaakt wordt. 'Groei binnen grenzen' is daarbij een randvoorwaarde, die mede bepalend is voor het realiteitsgehalte van het nieuwe bestemmingsplan.

Maasvlakte 1 wordt samen met Maasvlakte 2 in de Havenvisie aangemerkt als 'containerport' en 'energyport'. Om de toename van lading in de containers te kunnen accommoderen zal op Maasvlakte 1 de ruimteproductiviteit per kavel flink verhoogd moeten worden. Dit betekent dat de infrastructuur hierop aangepast dient te worden, zowel op land als op het water. De opgave 'energyport' behelst het uitbouwen van het huidige energiecluster op Maasvlakte 1. Naast de fysieke ruimte zal ook de infrastructuur, onder andere (buis)leidingen hierop aangepast moeten worden.

Flexibel havenbestemmingsplan

Uit de economische groeiscenario's valt niet te kiezen en het ene scenario is ook niet bij voorbaat waarschijnlijker dan het andere. Juist vanwege die ongewisheid over wat er precies gaat gebeuren, is het essentieel dat er binnen de kaders van het bestemmingsplan en passend binnen milieuwet- en regelgeving voldoende speelruimte is om gedurende de planperiode 2013-2023 effectief in te spelen op de feitelijke ontwikkelingen. Dit betekent dat het bestemmingsplan flexibel moet zijn.

De vereiste flexibiliteit kan worden bereikt door daar waar mogelijk een bestemming te geven aan de veranderlocaties en de ontwikkellocaties, waarbij verschillende typen bedrijven zich kunnen vestigen. Een dergelijke vorm van flexibiliteit is ook voordelig vanuit duurzaamheidsoogpunt: hiermee kan maximaal ingespeeld worden op veranderende markten en economische omstandigheden en huidige clusters.

De flexibiliteit van het bestemmingsplan betekent uiteraard niet dat bij de feitelijke ruimtelijke invulling van het plangebied alsnog elke type bedrijf op elke locatie terecht zou kunnen komen. Het bestemmingsplan geeft een duidelijke sturing; en daarmee ook duidelijkheid voor de omgeving en voor de bedrijven die al in het plangebied gevestigd zijn of die zich daar in de planperiode 2013-2023 willen gaan vestigen. Er is, kortom, geen sprake van maximale flexibiliteit maar van optimale flexibiliteit.

Bestemmingsplan dat duurzaam ruimtegebruik bevordert

Voor de efficiency van het ruimtegebruik en voor de milieubelasting van de bedrijvigheid biedt het voordelen wanneer bedrijven via co-siting met elkaar samenwerken en wanneer zij gezamenlijk gebruik kunnen maken van voorzieningen. Deze samenwerking moet in de praktijk gerealiseerd worden door de bedrijven zelf, maar met de ruimtelijke invulling van het plangebied kunnen hiervoor optimale voorwaarden gecreëerd worden door verwante bedrijven zoveel mogelijk te clusteren. Samenwerking wordt eenvoudiger en effectiever naarmate samenwerkende bedrijven dichter in elkaars nabijheid verkeren. In de huidige situatie is reeds sprake van clustering. Een belangrijke invalshoek bij het maken van het bestemmingsplan is om deze clustering verder te bevorderen.

Duurzaam ruimtegebruik houdt verder in dat de kavels binnen het plangebied optimaal benut worden. Voor bedrijven op voortzettingslocaties betekent dit dat overslag en productie binnen de planperiode 2013-2023 moeten kunnen toenemen, mits dit past binnen wet- en regelgeving. Optimale benutting betekent ook dat het nieuwe bestemmingsplan het mogelijk moet maken om activiteiten te gaan ontplooiën op alle locaties die momenteel nog niet in gebruik zijn.

De ambitie om de ruimte in het plangebied duurzaam te gebruiken, brengt verder met zich mee dat er binnen het plangebied voldoende ruimte beschikbaar moet zijn voor windenergie, biobased industrie, biomassa, voorzieningen voor uitwisseling van energie- en grondstoffenstromen en voorzieningen voor afvang en transport van CO₂.

1.5.2 Werkwijze

Behalve termen om de verschillende soorten bedrijvigheid aan te duiden, zijn er ook begrippen nodig om aan te geven wat er met de kavels in het plangebied kan gaan gebeuren in de planperiode 2013-2023. Dit komt tot uitdrukking in het onderscheid tussen voortzettingslocaties, veranderlocaties en ontwikkellocaties. Wat betekenen deze begrippen?

Voortzettingslocaties

Van de kavels in het plangebied is het overgrote deel door het Havenbedrijf uitgegeven (huur of erfpacht) aan bedrijven. Op het grootste deel van deze verhuurde kavels zal naar verwachting de hier reeds aanwezige bedrijvigheid in de periode 2013-2023 worden voortgezet. Kavels waar de bestaande bedrijvigheid wordt voortgezet, worden aangeduid als 'voortzettingslocaties'. Het uitgangspunt bij het maken van het nieuwe plan is dat een locatie waar nu een bepaalde bedrijvigheid plaatsvindt als een voortzettingslocatie wordt bestempeld, tenzij er specifieke redenen zijn om voor zo'n locatie ook een andere invulling in overweging te nemen. Van het totale areaal aan kavels in het plangebied is uiteindelijk 83% onder de categorie voortzettingslocatie geschaard.

Het deelsegment waarin bedrijven in de huidige situatie op de voortzettingslocaties actief zijn, wordt overgenomen in dit plan. Is op een bepaalde voortzettingslocatie op dit moment bijvoorbeeld een maritieme dienstverlener gevestigd (deelsegment 'mdv'), dan wordt deze locatie in het nieuwe bestemmingsplan ook voor 'mdv' bestemd. Bij de bepaling van de milieueffecten is ervan uitgegaan dat de bedrijven op de voortzettingslocaties jaarlijks gemiddeld 1% meer lading gaan verwerken; de ruimteproductiviteit neemt toe. Dit uitgangspunt is nader toegelicht in hoofdstuk 2 van het Hoofdrapport MER.

Veranderlocaties

Veranderlocaties zijn uitgegeven kavels waar op dit moment bedrijvigheid plaatsvindt en hier wordt voorgezet maar waar in de periode 2013-2023 een ander type bedrijvigheid ontplooid kan gaan worden. Of de huidige bedrijvigheid in de planperiode 2013-2023 ook inderdaad plaatsmaakt voor een ander type bedrijvigheid hangt af van verschillende factoren. Daarbij speelt bijvoorbeeld de economische dynamiek een rol, en de vraag vanuit de markt. Wordt een bepaalde kavel als veranderlocatie aangemerkt, dan is de verwachting dat binnen de planperiode het gebruik gaat veranderen.

In het plan krijgen de veranderlocaties veelal een gemengde bestemming. Bij voldoende marktvraag en economische dynamiek, is de verwachting dat binnen de planperiode het gebruik gaat veranderen. De bestemmingsplannen faciliteren op deze manier economisch realistisch en ruimtelijk inpasbaar geachte veranderingen, zonder daarin door te schieten.

Ontwikkellocaties

Er zijn kavels aanwezig die in de huidige situatie (nog) niet gebruikt worden. Dit zijn bijvoorbeeld kavels die door het Havenbedrijf nog niet zijn uitgegeven, of kavels waarop bedrijven vooralsnog alleen een optie hebben genomen. Op grond van de verwachte groei van de Rotterdamse haven is het aannemelijk dat er in de markt ruim voldoende vraag is om de nu nog lege kavels - de 'ontwikkellocaties' - binnen de planperiode in gebruik te nemen.

Hoofdstuk 2 **Beleid**

2.1 **Rijksbeleid**

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste beleidsstukken aangehaald, die betrekking hebben op het Rotterdamse havengebied. Daarvan worden de belangrijkste onderwerpen voor het onderhavige plangebied weergegeven.

2.1.1 **Economische visie op de langetermijnontwikkeling van de Mainport Rotterdam (2009)**

In de Economische visie op de langetermijnontwikkeling van de Mainport Rotterdam geeft het kabinet haar visie weer op de ontwikkeling van de Rotterdamse zeehaven. De visie is dat Mainport Rotterdam duurzaam bijdraagt aan de verbetering van het vestigingsklimaat in Nederlandse en de internationale concurrentiepositie van in Nederland gevestigde bedrijven. De visie schetst hoe toekomstige kansen verzilverd kunnen worden en bedreigingen af te wenden zijn. De kern van de visie is een toekomst waarin 'Rotterdam' nauwer samenwerkt met andere zeehavens (Amsterdam, Zeeland, Groningen en Moerdijk), binnenhavens, logistieke knooppunten en industriecentra op en langs de achterlandverbindingen.

Intensievere samenwerking in een Mainport Netwerk Nederland leidt tot meer specialisatie van zeehavens en andere knooppunten en tot meer complementariteit in de haven en logistieke sector. Daarnaast zijn verlaging van de milieudruk en een efficiënter gebruik van ruimte en infrastructuur wenselijk.

De agenda zet in op kwaliteit als bron van internationaal onderscheidend vermogen. Kwaliteit heeft drie dimensies met bijbehorende agenda's: een economische agenda, een duurzaamheidsagenda en een netwerkagenda. De economische agenda richt zich op het versterken van het vestigingsklimaat in de Mainport Rotterdam met aandacht voor verbeteringen in het innovatief vermogen, de arbeidsmarkt, bereikbaarheid en infrastructuur, en ruimte voor bedrijven. Daarbij ligt de nadruk op de speerpunten transport & logistiek en energie & chemie. Voor het energie- en chemiecluster liggen er uitdagingen om de ketenefficiëntie te verhogen (procesintensivering, 'co-siting', wederzijds gebruik van restwarmte en -koude en afvalstoffen) en over te schakelen op nieuwe grondstoffen en energiebronnen (biobrandstoffen). De transport- en logistieke sector zal moeten blijven innoveren en veranderen en zo het organiserend vermogen versterken. De duurzaamheidsagenda richt zich op de verbetering van de milieuefficiëntie, minder uitstoot van CO₂ en meer voorzieningszekerheid van energie in Nederland. Het toekomstige Mainport Netwerk Nederland moet in 2040 het grootste 'biobased' energie- en chemiecluster van Europa herbergen.

2.1.2 **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, zoals vastgesteld op 13 maart 2012, geeft de Rijksoverheid haar visie op de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 en op de manier waarop zij hiermee om zal gaan. Daarmee biedt het een kader voor beslissingen die de Rijksoverheid in de periode tot 2028 wil nemen, om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden. In de structuurvisie maakt het Rijk helder welke nationale belangen zij heeft in het ruimtelijk en mobiliteitsdomein en welke instrumenten voor deze belangen door de Rijksoverheid worden ingezet. Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om oplossingen te creëren. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en richt zich op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de nationale belangen. De Rijksoverheid brengt het aantal procedures en regels stevig terug en brengt eenheid in het stelsel van regels voor infrastructuur, water, wonen, milieu, natuur en monumenten. Het Rijk wil de beperkte beschikbare middelen niet versnipperen. Het investeert dáár waar de nationale economie er het meest bij gebaat is, in de stedelijke regio's rond de main-, brain- en greenports inclusief de achterlandverbindingen. De structuurvisie vervangt onder meer de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit, de Structuurvisie Randstad 2040 en de Mobiliteitsaanpak. Verschillende nationale ruimtelijke belangen zijn of worden opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, ook wel Amvb Ruimte), zie paragraaf 2.1.3.

Het Rijk zet in op versterking van de Mainport Rotterdam en de verbetering van kwaliteit van de

leefomgeving in Rijnmond. Een samenvatting van nationale belangen is weergegeven in de nationale ruimtelijke hoofdstructuur, waar de MIRT-regio Zuidvleugel/ZuidHolland onderdeel is.

Hierbinnen zijn de volgende opgaven van nationaal belang benoemd:

- Het verbeteren van het vestigingsklimaat van de regio, waaronder die van de mainport, door het optimaal benutten, waar mogelijk verbeteren van de bereikbaarheid en het opstellen van de structuurvisie Nieuwe Westelijke Oeververbinding,
- Vernieuwen en versterken van de mainport Rotterdam door het ontwikkelen van een efficiënt multimodaal netwerk in samenhang met de andere Nederlandse zeehavens,
- Het borgen van de waterveiligheid en-kwaliteit, zoetwatervoorziening en ontwikkeling van maatregelenpakket droogte/verzilting,
- Het aanwijzen van leidingstroken voor (toekomstige) buisleidingen binnen de Rotterdamse haven, deze ruimtereservering is van nationaal belang,
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenrgienetwerk (380 kV).

Daarnaast leiden nationale belangen tot generieke instrumenten, waaronder de toepassing van de "ladder" voor duurzame verstedelijking, welke ook van toepassing is voor bedrijfsterreinen waaronder zeehavens.

2.1.3 Barro

De nationale belangen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, die juridische borging vragen, worden geborgd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, ook wel bekend als de 'amvb Ruimte'). Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen en zorgt voor sturing en helderheid van deze belangen vooraf. Het Barro treedt gefaseerd in werking.

Het Barro zoals dat op dit moment geldt, geeft regels voor bestemmingsplannen, voor zover voor dit bestemmingsplan van belang, voor grote rivieren, rijkswaagen, hoofd- en spoorwegen, elektriciteitsvoorzieningen en primaire waterkeringen buiten het kustfundament. Deze regels worden bij de vaststelling van dit bestemmingsplan in acht genomen.

Op grond van artikelen 2.8.2 en 2.8.3 van de (aangevulde) AMvB geldt een waarborgingsbeleid voor grootschalige elektriciteitsopwekking. Daaraan wordt voldaan doordat in dit plan is voorzien in planologische toelating en voldoende fysieke ruimte (zonder hoogtebeperkingen) voor elektriciteitsopwekking van meer dan 500 MW. Het gaat daarbij om zowel bestaande en in aanbouw zijnde centrales, als nieuwe centrales waarvan bekend is dat daarvoor in de planperiode plannen bestaan.

Op grond van artikelen 2.8.4 en 2.8.5 van de (aangevulde) AMvB geldt een waarborgingsbeleid voor een kernenergiecentrale. Daaraan wordt voldaan nu geen wijzigingen zijn opgenomen die nieuwe woningen of andere nieuwe kwetsbare objecten (als gedefinieerd in de AMvB) mogelijk maken ten opzichte van de huidige planologische situatie.

2.1.4 PKB Mainport

Het kabinet wil de ruimtelijke voorwaarden scheppen voor een impuls in de economie en de leefomgeving van de Rotterdamse regio. Deze impuls dient om de tweeledige doelstelling te realiseren: versterking van de positie van de mainport Rotterdam en het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving in Rijnmond.

In de PKB Mainportontwikkeling Rotterdam stelt het kabinet ter realisering van de dubbele doelstelling een pakket maatregelen voor, gegroepeerd in drie deelprojecten die samen het Project

Mainportontwikkeling Rotterdam vormen:

- Bestaand Rotterdams gebied (BRG): een serie projecten om het bestaande havengebied beter te benutten en de kwaliteit van de leefomgeving te verbeteren;
- Landaanwinning: uitbreiden van de Rotterdamse haven met een landaanwinning ten behoeve van haven- en industrieterrein van maximaal 1000 hectare netto en maatregelen om schade aan beschermde natuur te compenseren;
- 750 hectare natuur- en recreatiegebied: ontwikkeling van nieuwe natuur- en recreatiegebieden op

Midden-IJsselmonde en ten noorden van Rotterdam.

Voor het plangebied is alleen het deelproject BRG van belang. Hierin wordt o.a. projecten voor intensivering en optimalisering van het ruimtegebruik van de bestaande haven aangegeven, welke totaal 200 ha. opleveren. Dit project is inmiddels gerealiseerd deels binnen het plangebied. Daarnaast zijn projecten, die bijdragen aan de verbetering van de leefomgevingskwaliteit opgenomen, waaronder het direct ten zuiden van het plangebied gerealiseerd project kwaliteitsimpuls Oostvoornse Meer.

2.1.5 Structuurvisie Buisleiding

De Structuurvisie Buisleidingen is een visie van het Rijk waarmee het Rijk voor de komende 20 tot 30 jaar ruimte wil reserveren in Nederland voor toekomstige buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. Het gaat daarbij om ondergrondse buisleidingen voor het transport van aardgas, olieproducten en chemicaliën, die provinciegrens- en vaak ook landgrensoverschrijdend zijn. In de Structuurvisie wordt een hoofdstructuur van verbindingen aangegeven waarlangs ruimte moet worden vrijgehouden, om ook in de toekomst een ongehinderde doorgang van buisleidingstransport van nationaal belang mogelijk te maken. De Structuurvisie Buisleidingen is het vervolg op het Structuurschema Buisleidingen uit 1985.

Het doel van deze Structuurvisie is ook opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Hierin is als nationaal belang (nationaal belang nr. 3) vermeld: ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen. Daarbij is aangegeven dat het beleid voor buisleidingen op land in de Structuurvisie Buisleidingen wordt uitgewerkt.

De Structuurvisie Buisleidingen gaat verder in op het beleid zoals dat de afgelopen jaren is ontwikkeld voor buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. Voor deze leidingen, reeds bestaand of nieuw, geldt dat het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) gemeenten verplicht deze leidingen op te nemen in het bestemmingsplan met een belemmeringsstrook van 4 of 5 meter ter weerszijden van de leiding. Verder dient op grond van het Bevb voor alle leidingen rekening te worden gehouden met de risiconormering die voor buisleidingen voor gevaarlijke stoffen geldt.

2.1.6 PKB Derde partiële herziening van het Tweede Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (BritNedverbinding)

In deze PKB is een ondergrondse 400 tot 500 kV-hoogspanningsverbinding tussen Groot-Britannië en het vaste land van Europa, waaronder met name Nederland, vastgelegd voor het deel op Nederlands grondgebied. Deze hoogspanningsverbinding komt vanuit de Noordzee in het zuidwesten van het plangebied binnen. Deze verbinding loopt vervolgens lang de zuidzijde van de Slufter (net buiten het plangebied/gemeentegrens) en langs de Europaweg in noordelijke richting naar een converterstation op het terrein van de energiecentrale, waar de aansluiting op het nationale 380 kV-hoogspanningsnet plaatsvindt.

2.1.7 RijksInpassingsplan (RIP) ROAD

Het Rijk heeft inpassingsplan opgesteld ten behoeve van een transportleiding om CO₂ afkomstig van een energiecentrale op de Maasvlakte op te kunnen slaan in lege gasvelden in de diepe ondergrond van de Noordzee. Deze leiding loopt vanaf de energiecentrale langs de Europaweg in noordelijke richting en zal in de noordwesthoek via een doorboring onder de Maasmond door de Noordzee verder ingaan.

Het ontwerp RIP heeft van 23 december 2011 tot en met 2 februari 2012 ter inzage gelegen en kan najaar 2012 van kracht worden.

2.1.8 Programma Randstad Urgent (2007)

De Randstad moet een duurzame en concurrerende Europese topregio worden. Daarom heeft het kabinet op 22 juni 2007 het Urgentieprogramma Randstad gepresenteerd (UPR). Daarin zijn urgente projecten opgenomen die de Randstad versterken door bij te dragen aan een aangename en duurzamere woon-, werk- en leefklimaat en een betere bereikbaarheid. Het UPR bouwt voort op bestaand beleid - zoals vastgelegd in bijvoorbeeld de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit en Pieken in de Delta - en onderscheidt een drietal kernopgaven:

- Integrale bereikbaarheid;
- Duurzame kwaliteit, vitaliteit en veiligheid van stad en land;

- Economische ontwikkeling van de steden, economische centra en clusters.
Voor de economische versterking van de Randstad zijn onder andere projecten geselecteerd die in extra ruimte voor werklocaties voorzien.

In het UPR zijn de volgende projecten opgenomen die van belang zijn voor de ontwikkeling van de mainport:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam/Ontsluiting mainport;
- Project containertransferium;
- Project verkenning tweede ontsluiting haven Rotterdam.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland'

Provinciale Staten van Zuid-Holland hebben 2 juli 2010 de Structuurvisie "Visie op Zuid-Holland" vastgesteld. Op 23 februari 2011 is de eerste herziening, op 29 februari 2012 de Actualisering 2011 en op 30 januari 2013 de Actualisering 2012 van de Provinciale Structuurvisie vastgesteld. De kern van deze structuurvisie is "het versterken van samenhang, herkenbaarheid en diversiteit binnen Zuid-Holland. Dit draagt bij aan een goede kwaliteit van leven en een sterke economische concurrentiepositie. Duurzame ontwikkeling en klimaatbestendigheid zijn belangrijke pijlers".

Deze structuurvisie vervangt de eerdere streekplannen, waaronder het Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020 (RR2020) uit 2005. De hoofdlijnen van het beleid, dus ook die van het RR2020, zijn ongewijzigd gebleven in deze structuurvisie. Wel zijn nieuwe accenten gelegd of is de koers iets gewijzigd op basis van trends, ontwikkelingen en de sturingsfilosofie van de provincie.

In deze Structuurvisie geeft de provincie aan wat zij provinciaal belang acht. Dat zijn, voor zover hier van belang:

- *Behouden en aantrekken van bedrijvigheid en werkgelegenheid*

De mainport Rotterdam is een complex van industrie, handel, transport en logistiek, gevestigd op het haven- en industriegebied langs de Nieuwe Waterweg, Oude Maas, Merwede en Dordtsche Kil. De provincie heeft de ambitie om de vestigingsfactoren van bedrijven en organisaties die bijdragen aan de mainportfunctie, verder te ontwikkelen.

Het 'bedrijventerrein mainport' omvat het aaneengesloten bebouwd gebied met als hoofdfunctie water- en havengebonden bedrijvigheid, veelal in de hogere milieucategorieën, met productie, opslag, transport en distributie, nutsvoorzieningen, evenals de hieraan verbonden kantoorfuncties in het haven- en industriegebied van Rotterdam. Binnen deze aanduiding moet alle aan de mainport gerelateerde bedrijvigheid een locatie kunnen vinden. Ruimte daarvoor kan nog gewonnen worden door verouderde complexen te herstructureren en verwante activiteiten te clusteren. Nieuwe ruimte voor mainportactiviteiten komt beschikbaar na realisering van Maasvlakte 2.

- *Duurzame energievoorziening*

In de provinciale Nota "Wervelender" (ambtelijk gewijzigde versie t.b.v. GS 2 maart 2010) is aangegeven dat in 2020 circa 1.000 MW opgesteld vermogen (windturbines) in Zuid-Holland haalbaar lijkt. In de Nota zijn keuzes gemaakt over locaties waar windturbines wel en niet wenselijk zijn. Het Rotterdamse Havengebied is aangemerkt als een concentratiegebied, waarin windturbines wenselijk en mogelijk zijn. Hierbij is aansluiting gezocht bij het "Convenant Realisatie Windenergie in de Rotterdamse haven" dat in 2009 is gesloten tussen diverse partijen waaronder Provincie Zuid-Holland, gemeente Rotterdam en het Havenbedrijf Rotterdam N.V. In het Convenant Realisatie Windenergie in de Rotterdamse haven is de doelstelling opgenomen om minimaal 150 MW extra opgesteld vermogen te realiseren voor 2020, uitgaande van 151 MW aan opgesteld vermogen in 2009. Bij de ondertekening van het convenant was duidelijk dat een deel van dit opgestelde vermogen in verband met de realisatie van Maasvlakte 2 moest verdwijnen.

De provincie Zuid-Holland heeft met het rijk afgesproken om voor 2020 een opgesteld vermogen van 720 MW na te streven in Zuid-Holland. Hierbij gaat de provincie uit van een opgesteld vermogen op openbare gronden in de haven van 300 MW, waarbij ze verwijst naar de locaties

die in het windenergieconvenant voor de haven benoemd zijn. Ook overige vormen van duurzame energie bieden kansen, zoals het gebruik van restwarmte van afvalverwerking, energiecentrales en industrie.

- *Optimaal benutten van bestaande ruimte voor economische clusters*

Intensiever en efficiënt ruimtegebruik wordt bereikt door toepassing van de SER-ladder. Bedrijfsterreinen met een waterzijdige ontsluiting zijn schaars, maar wel van belang voor bepaalde bedrijvigheid en dragen bij aan verkeer- en milieudoelstellingen en dienen daarom gehandhaafd te blijven. Concentratie voor hogere milieucategoriebedrijven (HMC-bedrijven) zijn te vinden in de zeehavengebieden en vormen vaak het middelpunt van andere bedrijvigheid. De ruimte voor HMC-bedrijven staat onder druk. Uitgangspunt voor bestemmingsplannen blijft het mogelijk maken van de hoogst mogelijke milieucategorie op bedrijfsterreinen.

- *Verbeteren interne en externe bereikbaarheid*

Het wegennet moet als één geheel beter functioneren. Maatregelen in de sfeer van ketenmobiliteit moeten hieraan bijdragen. Capaciteitsuitbreiding van weg en spoor op verschillende plaatsen is onontkoombaar. De uitvoering van project A15 Maasvlakte-Vaanplein heeft een eerste prioriteit evenals de aanleg van de ontbrekende schakel A4 door Midden Delfland, waarna ook de realisatie van de A4-zuid aan de orde komt. Voor de langere termijn is er nog een nieuwe oeververbinding ten westen van Rotterdam nodig. Hiervoor moeten de tracés voor de twee alternatieven Blankenburgtunnel en Oranjetunnel in de betrokken bestemmingsplannen vrij gehouden worden; i.e. het Oranjetracé in het bestemmingsplan Europoort en de Blankenburgtunnel in Botlek-Vondelingenplaat. Ook zal meer goederentransport over spoor en water moeten plaatsvinden. Transport via buisleidingen is een alternatief voor vervoer van bulktransport van (gevaarlijke) vloeistoffen en gassen. In Zuid Holland zijn twee leidingenstroken (Rijnmond-IJmond en Maasvlakte-Voorne Putten) en een leidingenstraat (Pernis-Moerdijk) aanwezig. Stimulering van het gebruik van deze tracés is van belang.

2.2.2 Verordening Ruimte

Een aantal provinciale belangen, die zijn weergegeven in de Structuurvisie "Visie op Zuid-Holland", acht de provincie dermate essentieel, dat zij de doorwerking en borging ervan geregeld heeft via het instrument van de verordening. In deze verordening (inclusief de eerste herziening, de actualisering 2011 en de actualisering 2012), die tegelijk met de eerdergenoemde Structuurvisie is vastgesteld, worden regels gesteld over de inhoud van bestemmingsplannen en over de inhoud van de toelichting op bestemmingsplannen. Voor het onderhavige plangebied zijn de artikelen over kantoren, bedrijventerreinen, en windenergie van belang.

2.2.3 Regionaal Verkeers- en Vervoersplan 2002-2020 (2003)

In december 2003 heeft de regio van de Stadsregio Rotterdam het RVVP vastgesteld. De komende decennia wordt rekening gehouden met een forse toename van het goederenvervoer. Een aanzienlijk percentage hiervan zal - ondanks de groei van vervoer via pijpleiding, binnenvaart en spoor - afgewikkeld worden over de weg. De stadsregio wil deze toename accommoderen zonder dat daarmee de bereikbaarheid en toegankelijkheid van de regio als geheel in gevaar komt. Ook mag de groei de leefbaarheid in de regio niet te veel aantasten. De stadsregio wil in ieder geval doorgaan met het stimuleren van het goederenvervoer via pijp, binnenvaart en spoor. De komende jaren moet de aansluiting op de Betuwelijn van de vele sporen die naar de diverse haventerreinen lopen, worden geoptimaliseerd. Ook is er bij het Rijk een studie gaande naar een aanvullende goederenspoorverbinding richting België. Voor de binnenvaart ligt de belangrijkste opgave bij het verbeteren van overslagmogelijkheden. Bij de pijpleidingen gaat het de komende jaren vooral om het vergroten van de toegankelijkheid. Ten slotte wordt ingezet op transportefficiëntie (minder ritten) en transportpreventie (minder vervoer).

Daarnaast blijft het wegvervoer onvermijdelijk een belangrijke rol spelen. De capaciteit van de wegverbindingen richting havengebied moet voldoende zijn en de verbindingen zelf moeten minder kwetsbaar worden. De A15 is voor het wegvervoer tussen haven en achterland de belangrijkste achterlandverbinding. De stadsregio heeft meegewerkt aan een studie naar verbreding van de A15,

waardoor de capaciteit zal worden vergroot. Dit lost het probleem van het ontbreken van alternatieve routes richting westelijk havengebied echter niet op. De wegontsluiting van de haven blijft dan ook kwetsbaar. Voor de langere termijn wil de stadsregio daarom kijken naar een extra oeververbinding ten westen van de Beneluxtunnel. Naast de A15 is de A4 de belangrijkste achterlandverbinding. Door de aanleg van de A4 Midden Delfland en de A4-zuid wordt de haven richting noordelijke Randstad en richting België en Frankrijk ontsloten.

De eisen die de stadsregio aan randstedelijke en regionale wegen stelt, garanderen ook de bereikbaarheid voor het goederenvervoer. Als er door het goederenvervoer aanvullende eisen aan deze wegen worden gesteld, zullen deze door de stadsregio worden meegenomen in het overleg met de wegbeheerders. De stadsregio zal met de koepelorganisaties voor het wegvervoer (EVO en TLN) bekijken om welke eisen het kan gaan.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Havenvisie 2030

In de Havenvisie is uiteengezet welke scenario's voor de wereldwijde economische ontwikkelingen zich in de komende decennia kunnen voltrekken en hoe elk van deze scenario's doorwerkt in de omvang en aard van de goederenoverslag in de Rotterdamse haven. De vier onderscheiden scenario's, opgesteld door het CPB en de Europese Commissie, zijn kort samengevat als volgt te typeren:

Low Growth (LG): een lage economische groei en een lage olieprijs; fossiele brandstoffen blijven dominant en het milieubeleid is gematigd. De overslag neemt toe van 430 mln ton in 2010 tot circa 475 mln ton in 2030.

European Trend (ET): voortzetting van het bestaande en voor de toekomst bekende overheidsbeleid en een gematigde groei van de economie. De overslag neemt toe tot circa 650 mln ton in 2030.

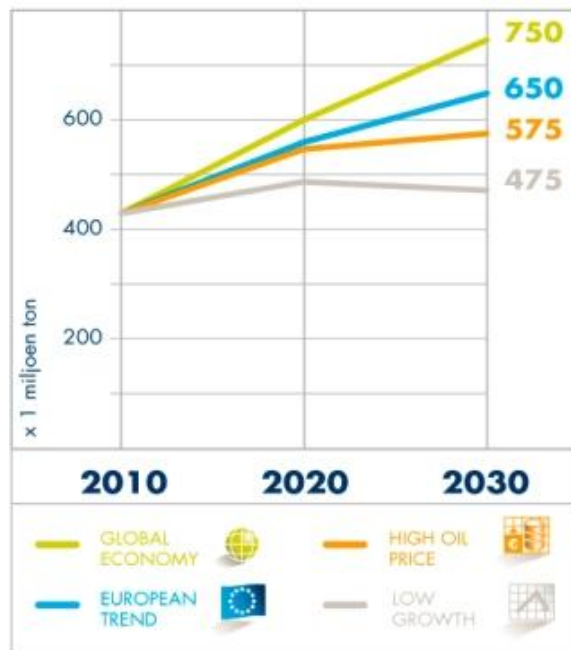
Global Economy (GE): een verdere globalisering gecombineerd met een lage olieprijs leidend tot hoge economische groei en een gematigd milieubeleid. De overslag neemt toe tot circa 750 mln ton in 2030.

High Oil Price (HOP): een in zeer korte tijd tot stand komende hoge olieprijs, een strikt milieubeleid, een gematigde economische groei en een relatief snelle verduurzaming van industrie en logistiek. De overslag neemt toe tot circa 575 mln ton in 2030.

De Havenvisie zet in op een complete haven met een sterke logistieke én industriële functie, waardoor het fundament van het Rotterdamse haven- en industriecomplex verstevigt en de haven in staat blijft flexibel in te spelen op veranderende omstandigheden. De visie bestaat daarom uit twee concepten: Global Hub (logistiek) en Europe's Industrial Cluster (industrie).

Het concept Global Hub houdt in dat de haven op logistiek gebied in 2030 een toonaangevend Europees knooppunt is voor opslag en distributie van mondiale en intra-Europese goederenstromen. Daartoe vormt Rotterdam met het achterland een geïntegreerd netwerk. Rotterdam is daarbij koploper op het gebied van efficiënte en duurzame logistieke ketens: goederen kunnen snel en tegen lage kosten worden doorgevoerd, en met name het transport zal minder CO₂ en fijn stof produceren.

Met Europe's Industrial Cluster wordt beoogd dat het Rotterdamse industriële en energiecomplex in 2030 functioneert als een geïntegreerd cluster met Antwerpen en daarmee het grootste, meest moderne en duurzame petrochemie- en energiecomplex van Europa is. Dit complex concurreert op wereldschaal door de grote clustervoordelen en energie-efficiency. De transitie naar duurzame energieopwekking, productie van schone brandstoffen en gebruik van biobased chemicals is in volle gang.

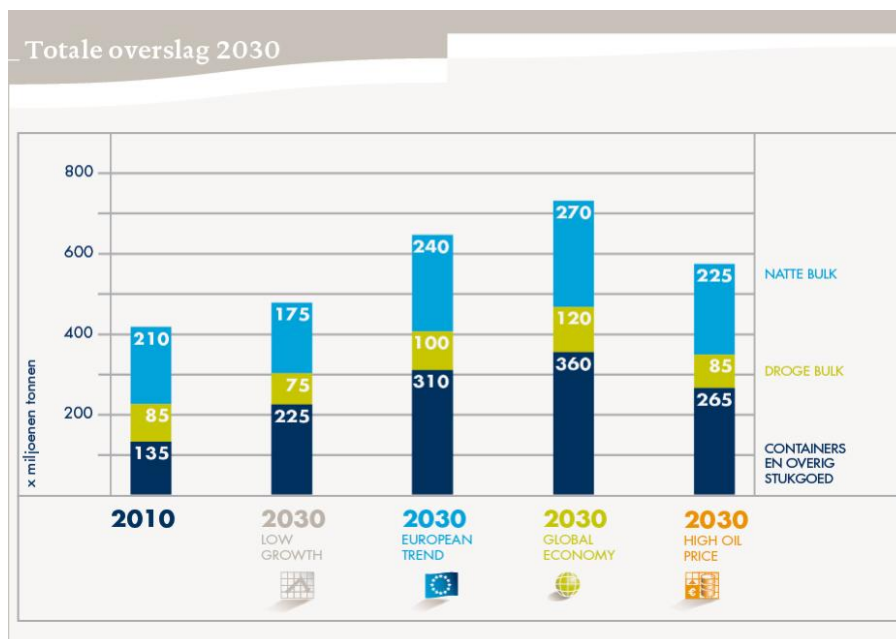


Figuur 2.1 Ramingen overslag Rotterdamse Haven tot 2030 (bron: Havenvisie 2030)

Figuur 2.1 laat zien dat er bij de totale hoeveelheid goederen die in de komende jaren in Rotterdam wordt overgeslagen, sprake is van een bandbreedte. In alle scenario's groeit de overslag tot aan 2020. In het GE-scenario blijft de overslag tot 2030 in hetzelfde tempo sterk doorgroeien. In het ET- en HOP-scenario is eveneens sprake van groei, maar vanaf 2020 in een lager tempo. Alleen in het LG-scenario treedt na 2020 krimp op.

Behalve prognoses voor de totale goederenstroom, geeft de Havenvisie ook een indicatie van de ontwikkelingen per hoofdsegment (zie ook figuur 2.2):

- Het hoofdsegment containers en overig stukgoed (non-bulk) groeit hard. Dit is in 2030 in alle scenario's het grootste hoofdsegment.
- De positionering van Rotterdam in het nat massagoed blijft ongewijzigd sterk. Chemische producten, plantaardige oliën en vooral minerale olieproducten zijn groeimarkten. Voor ruwe olie is dit veel minder het geval.
- De groei van de overslag van droog massagoed is tot 2030 beperkt. In het LG-scenario is de hoeveelheid overgeslagen droog massagoed in 2030 zelfs kleiner dan in 2010. De belangrijkste daler is de overslag van ijzererts, de overslag van droge biomassa is een groeimarkt.



Figuur 2.2 Totale overslag per scenario, per hoofdsegment in 2030 (bron: Havenvisie 2030)

In hoeverre de Rotterdamse haven zich in 2030 inderdaad ontwikkeld heeft tot de Global Hub en het Industrial Cluster waarop de Havenvisie inzet, hangt voor een deel af van de mondiale economische ontwikkelingen. Daarop kan de haven zelf geen invloed uitoefenen: uit de vier economische scenario's valt niet te kiezen. Wat wél kan – en dat is de invalshoek van de Havenvisie – is alles op alles zetten om de juiste voorwaarden te creëren, zodat er optimaal ingespeeld kan worden op de mondiale economische ontwikkeling zoals die zich in de praktijk zal gaan voltrekken. Om op elke mogelijke ontwikkeling voorbereid te zijn, is het verstandig uit te gaan van de situatie die de grootste inspanning vraagt. Bij het uitwerken van de koers naar Global Hub en Europe's Industrial Cluster zijn daarom het ET- en GE-scenario als uitgangspunt genomen.

Een succesvolle haven kan niet zonder een succesvolle regio waar mensen graag wonen en recreëren, en vice versa. Dit alles gaat echter niet vanzelf. Er is met behulp van diverse klanten, overheden, kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties een ambitieuze uitvoeringsagenda opgesteld om de havenvisie te realiseren. Deze agenda geeft een overzicht van belangrijke succesfactoren, de daarbij bijbehorende ambities en een groot aantal acties voor de verschillende betrokken partijen. Deze acties variëren van het minimaliseren van de ecologische footprint van logistieke ketens als onderdeel van de ambitie 'Global hub' en het verder clusteren van de industrie in Rotterdam en opwekken van energie met een hoger aandeel hernieuwbare grondstoffen als onderdeel van de ambitie 'Europe's industrial cluster' tot het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving en beperken van milieu-emissies binnen de succesfactor 'Milieu, Veiligheid en Leefomgeving'. Er vindt jaarlijkse monitoring plaats van de voortgang van de diverse acties.

Een deel van deze uitvoeringsagenda is niet direct relevant bij het maken van het nieuwe bestemmingsplan voor Botlek-Vondelingenplaat. Zo zijn er ambities en acties die zijn toegesneden op andere deelgebieden van het haven- en industriecomplex of die betrekking hebben op bijvoorbeeld het verwerven van werknemers, kennis en innovatie. De ambities en acties die wel een duidelijk ruimtelijk aspect hebben, betreffen: 'het ontwerpen van flexibele bestemmingsplannen', 'verhogen efficiency en ruimteproductiviteit', 'clustering' en 'transitie naar biobased industrie en verduurzaming energieopwekking'. In paragraaf 4.3 wordt hierover verder op in gegaan.

2.3.2 Rotterdam Climate Initiative (2007)

In 2007 is het Rotterdam Climate Initiative (RCI) gestart. Het RCI is een samenwerkingsverband van de gemeente Rotterdam, het Havenbedrijf Rotterdam, DCMR en Deltalinqs, dat zich richt op het realiseren van 50% CO₂-reductie in Rotterdam in 2025 ten opzichte van 1990. Het merendeel van deze reductie zal moeten worden bereikt bij de grote bedrijven in het Rotterdamse havengebied.

Rotterdam zet daarbij in op een energiebesparing van jaarlijks drie procent. Hiermee levert Rotterdam een belangrijke bijdrage aan de milieudoelstellingen van het kabinet (-30% CO₂-uitstoot in 2020) en van Europa (-20% CO₂-uitstoot in 2020). Het Rotterdam Climate Initiative maakt gebruik van de unieke verbinding tussen industrie en stad. Zo wordt bijvoorbeeld de restwarmte van bedrijven in de haven ingezet voor verwarming en koudelevering aan woningen, ziekenhuizen en bedrijvigheid in en rond de stad. In 2015 zullen 50.000 huishoudens op deze CO₂-vrije wijze zijn aangesloten.

De CO₂-reductiedoelstelling van het Rotterdam Climate Initiative geldt voor het gehele havengebied, waarvoor een totale uitvoeringstrategie op dit moment in ontwikkeling is. De schaalgrootte van de haven maakt Rotterdam bij uitstek geschikt als centrum voor CO₂-verwerking, zowel nationaal als internationaal. Vanuit juridisch oogpunt bestaan er echter geen harde milieunormen voor de uitstoot van CO₂ op een specifieke locatie, of zelfs voor een specifiek bedrijf. Emissierechten kunnen door bedrijven worden ingekocht. Bedrijven die zich gaan vestigen in het havengebied moeten dan qua aard en omvang wel onder het stelsel van verhandelbare emissierechten vallen. Voor de uitbreiding van het havengebied en voor toekomstige bedrijven in het havengebied is er voldoende CO₂-emissieruimte. Het minimaliseren van de CO₂-uitstoot blijft echter primair een eigen, vrijwillige investering van de bedrijven.

In het kader van het RCI zal het Havenbedrijf Rotterdam de afvang van CO₂ bij vestiging van nieuwe (chemische) bedrijven stimuleren. Nieuw te bouwen installaties in het havengebied worden uitgerust met innovatieve technieken, die minder CO₂ uitstoten, en die door andere bedrijven kunnen worden overgenomen. Zo werkt het HbR aan een business plan voor een zogenoemde 'common carrier' pijpleiding voor de transport van CO₂. Ook de bouw van nieuwe energiecentrales, LNG terminals en bio-ethanolinstallaties behoren tot de ambitie van het RCI.

Programma Duurzaam

Met het Programma Duurzaam wil de gemeente Rotterdam uitgroeien tot duurzaamste wereldhavenstad met de grootste groen-blauwe economie en een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving. Een dergelijke brede opgave vraagt om een aansprekend Programma met heldere doelstellingen en focus maar met een breed spectrum aan beleidsvelden. Voor de korte termijn (deze collegeperiode) is het programma gericht op het realiseren van:

- De investering van minimaal € 350 miljoen in duurzaamheid in Rotterdam en de haven.
- Het verminderen van de geluidbelasting in de woning van 15.000 Rotterdammers met 3 dB ten opzichte van 2010.
- Het vergroten van het areaal aan groen en water in de tien buurten die in 2010 het minst groen waren.
- Het oplossen van de knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit in de stad door het uitvoeren van de afgesproken maatregelen in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht.

De lange termijn ambitie van het programma bestaat uit:

- Het vasthouden aan de hoofddoelstelling van het Rotterdam Climate Initiative: in 2025 is de CO₂-uitstoot ten opzichte van 1990 gehalveerd en is Rotterdam 100% klimaatbestendig.
- In 2025 heeft 30% minder mensen dan in 2007 last van geluid.
- Voor luchtkwaliteit wordt gestreefd naar een bredere aanpak gericht op structurele verbetering, met name met het oog op het bereiken van een betere gezondheidssituatie.

Verder wordt als uitgangspunt gehanteerd dat elke ruimtelijke verandering moet leiden tot een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Op die manier wordt niet alleen bijgedragen aan het voorkomen van nieuwe knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit en geluidsoverlast, maar wordt ook gewaarborgd dat de leefomgeving bijdraagt aan een aantrekkelijker stad en een betere gezondheid van de Rotterdammers. Hiervoor zijn tien duurzaamheidsopgaven geformuleerd:

1. Vooroplopen bij het verminderen van de CO₂-uitstoot;
2. Verbeteren van de energie-efficiëntie;
3. Omschakelen naar duurzame energie en biomassa als grondstof;
4. Bevorderen van duurzame mobiliteit en transport;
5. Verminderen van geluidsoverlast en bevorderen van schone lucht;
6. Groener maken van de stad;
7. Vergroten van duurzame investeringen en bevorderen van duurzame projecten en diensten;
8. Vergroten van het draagvlak voor duurzaamheid en verankering van duurzaamheid in onderwijs en

onderzoek;

9. Voorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering;
10. Bevorderen van duurzame gebiedsontwikkeling.

2.3.3 Verkeers- en Vervoersplan Rotterdam 2002-2020 (2003)

Bereikbaarheid van stad en haven én de leefbaarheid in de wijken zijn de twee centrale thema's in het Verkeer- en Vervoersplan Rotterdam 2003-2020. Voor de haven staat het goederenvervoer centraal. De vervoersgroei wordt geacommodeerd onder de conditie van maximalisering van het aandeel binnenvaart, pijpleiding en spoor.

De vijf belangrijkste opgaven voor de bereikbaarheid van de haven voor de komende jaren zijn:

1. optimaliseren van de aansluiting van de interne haveninfrastructuur op de Betuweroute;
2. naast de aanleg van de Betuweroute, zal ook de gewenste capaciteit richting België moeten worden gegarandeerd. Dit kan een aparte goederenverbindingen zijn of een traject met hoogwaardige 'paden' (mede door vrijval van capaciteit op de bestaande route door aanleg van de HSL);
3. verbeteren van de overslagmogelijkheden voor de binnenvaart;
4. vergroten van de toegankelijkheid van de pijpleidingen;
5. garanderen van de vereiste doorstroomsnelheid op het hoofdwegennet; in het bijzonder gaat het dan om de achterlandverbindingen A15, A16 en -voor de langere termijn- de A4-Zuid.

2.3.4 Beleidskader groepsrisico Rotterdam

De gemeente Rotterdam heeft voor de verantwoording van het groepsrisico het Beleidskader Groepsrisico Rotterdam vastgesteld. De kerngedachte bij de verantwoording is: hoe hoger het groepsrisico hoe zwaarder de verantwoording en daarmee ook de inhoudelijke betrokkenheid van het bestuur en de omvang van de te nemen maatregelen.

De verantwoording groepsrisico wordt in drie categorieën ingedeeld. Aan iedere categorie is een bepaalde zwaarte en uitgebreidheid van verantwoording gekoppeld; respectievelijk licht, middel en zwaar. De zwaarte uit zich in de omvang van de onderbouwing, de inzet van betrokken partijen, de mate van betrokkenheid van het bestuur en de voorgeschreven maatregelen ten behoeve van hulpverlening en rampvoorbereiding.

Uitgangspunt is dat de beoordeling van het groepsrisico volgens drie stappen verloopt:

- I. Streef naar een situatie waarbij het groepsrisico zo laag mogelijk is, bij voorkeur een situatie die de oriënterende waarde niet overschrijdt
- II. Streef in situaties waarbij het groepsrisico hoger is dan de oriëntatiewaarde er in ieder geval naar dat de hoogte van het groepsrisico niet toe neemt als gevolg van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen of uitbreiding van risicovolle activiteiten.
- III. Als 1 en 2 niet lukken, dan vindt de bestuurlijke afweging plaats op basis van maatwerk.

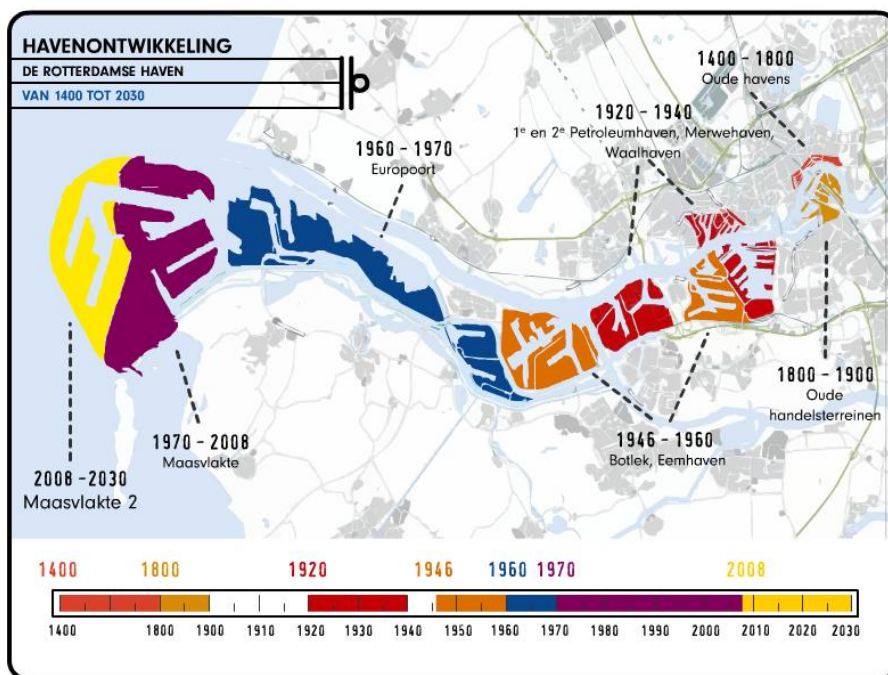
Samenvattend kiest Rotterdam ervoor om niet de hoogte van het groepsrisico centraal te stellen, maar de kwaliteit van de verantwoordingsprocedure om te komen tot een aanvaardbaar risico.

Hoofdstuk 3 Beschrijving van het plangebied

3.1 Ontstaansgeschiedenis

In 1961 nam de regering het principebesluit voor de aanleg van de Maasvlakte, onder voorbehoud van de zuidelijke begrenzing. De noordelijke begrenzing werd bepaald door de gecombineerde nieuwe toegang tot de haven met een daarvan door de Splitsingsdam afgescheiden eigen toegang voor de Europoort en de Maasvlakte. In 1964 is de zuidelijke begrenzing van de haven vastgesteld in de vorm van de demarcatielijn, die als westelijke begrenzing later nog diverse keren is gewijzigd.

In 1965, toen de Europoort nog niet was voltooid, begon Rijkswaterstaat in overleg met Rotterdam met de aanleg van de dammen voor de Maasvlakte. De Maasvlakte betekende een uitbreiding van circa 3.000 ha. Voor het eerst werd in de haven land uit water gewonnen, in plaats van water uit land. In de periode tot aan 1975 is de Maasvlakte opgespoten met zand. Zowel langs de noordzijde (Zuidwal) als de zuidzijde langs het Oostvoornse meer zijn visuele afscheidingen in de vorm van kunstduinen aangelegd. In 1977 is de eerste westwaartse uitbreiding van de Maasvlakte (in de zuidwest hoek) gerealiseerd ten behoeve van een zanddepot. In 1985 volgde een tweede uitbreiding in het zuidwesten van de Maasvlakte: de aanleg van de Slufter, een grootschalig (260 ha) depot voor de berging van verontreinigd slib. Vanaf de Slufter is in noordwestelijke richting een dam aangelegd. Hierachter is in 1996 gestart met de derde uitbreiding van de Maasvlakte: de aanleg van het Distripark Maasvlakte.



Figuur 3.1 De ontwikkeling van de Rotterdamse haven in de tijd

Als eerste vestigden zich een energiecentrale, een olietankpark en een erts- en kolenoverslagbedrijf. In 1978 volgde er een gasvoorraaddepot.

Tijdens de aanleg van de Maasvlakte zijn diverse plannen voor vestiging van bedrijven niet doorgegaan (onder anderen een scheepswerf voor mammoettankers en een hoogovenbedrijf) of aangepast door gewijzigde inzichten en omstandigheden (onder andere de oliecrisis in 1973). Daarnaast is er een ontwikkeling waarmee ten tijde van de planvorming rond Maasvlakte 1 nog geen rekening werd gehouden, maar die vanaf eind jaren '70, begin jaren '80 een vlucht heeft genomen: de sterk groeiende stroom van transport per containers. Op verschillende plaatsen in het havengebied zijn kavels ingericht voor de op- en overslag van containers; zo ook op Maasvlakte 1. In 1983 werd een grote containerterminal gebouwd, die later nog diverse malen is uitgebreid en met een interne baan werd gekoppeld aan een binnenvaartservicecentrum, een railservicecentrum en het Distripark Maasvlakte.

Een voorbeeld van een recente ontwikkeling is dat een klein baggerdepot voor zwaar verontreinigd slib op de noordwestpunt van de Maasvlakte – de zogenoemde Papegaaienbek – in 2007 is verwijderd om ruimte te creëren voor de ontwikkeling van een LNG-terminal. Recent is voorts de Yangtzehaven in zuidelijke richting verbreed om tevens als toegangsroute naar Maasvlakte 2 te kunnen gaan dienen. Daarbij wordt ook de kavel op de Kop van De Beer in Europoort iets kleiner gemaakt om de draaicirkel in het Beerkanaal te vergroten. Ten noorden van de verbrede Yangtzehaven is een containerterminal aangelegd. Ten zuiden hiervan zijn chemiebedrijven gevestigd. Ten behoeve van de ontsluiting van Maasvlakte 2 wordt de Yangtzehaven in 2013 in westelijke richting verlengd.

3.2 Archeologie en cultuurhistorie

3.2.1 Beleidskader

Rotterdam draagt sinds 1960 zorg voor het eigen archeologisch erfgoed en is in het bezit van een door het rijk verleende opgravingsbevoegdheid. Het doel van de Rotterdamse archeologie is: (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.

De gemeente Rotterdam bezit een Archeologische Waardenkaart (AWK) en een vastgestelde lijst met Archeologisch Belangrijke Plaatsen (ABP's), die opgenomen zijn in de gemeentelijke archeologieverordening. Genoemde beleidsinstrumenten moeten een tijdige en volwaardige inbreng van archeologische belangen bij ruimtelijke ontwikkelingen waarborgen. Dit instrumentarium sluit aan op en komt mede voort uit het rijksbeleid en het provinciale beleid dat naar aanleiding van het Europese 'Verdrag van Malta' is ontwikkeld.

3.2.2 Bewoningsgeschiedenis

De belangrijkste in het plangebied voorkomende archeologische fenomenen zijn onder te verdelen in drie categorieën

1. De oudste sporen van menselijke bewoning in het plangebied worden gevormd door enkele honderden benen spitsen met weerhaken en enkele benen harpoenpunten. Het waren onderdelen van jacht en visgerei. Ze dateren uit het Vroeg- Mesolithicum (circa 9000-7000 voor Christus). De vondsten zijn vooral gedaan in het opgespoten zand van de Maasvlakte tussen de 8^e Petroleumhaven en de Mississippihaven, maar ook ten westen daarvan uit het opgespoten zand aan het strand. De werktuigen moeten afkomstig zijn uit de oudste Holocene rivierafzettingen en uit het zogenaamde basisveen (de laag van Velsen), op een diepte van circa 20-22 beneden NAP. Onderzoek naar de herkomst van het zand heeft uitgewezen dat het materiaal voornamelijk afkomstig moet zijn uit een gebied van circa 2 x 2 km ruwweg op de kruising van het Beerkanaal en het Calandkanaal. De vondsten dateren uit een tijd dat de zeespiegel veel lager stond dan nu het geval is. De rivierMakte met vlechtende rivieren en veenmoerassen moet toen aan de rondtrekkende jagers en verzamelaars een goede bestaansmogelijkheid hebben geboden. De afwezigheid van vuurstenen werktuigen tussen de vondsten doet vermoeden dat het om bij de jacht en visvangst verspeeld gereedschap gaat, en niet zozeer om materiaal uit kampplaatsen met nederzettingsafval.

Het wetenschappelijk belang van deze voor Nederland uiterst zeldzame vondsten kan niet genoeg benadrukt worden. Het bijzondere is bovendien nog dat in het plangebied (ook onder de huidige zeebodem) de laag van Velsen over grote oppervlakten aanwezig kan zijn, afgedekt door latere afzettingen, terwijl elders langs de kust door de vorming van geulen later veel meer erosie heeft plaats gevonden.

2. Rond 7000 voor Christus kreeg de Noordzee ten gevolge van de stijging van de zeespiegel greep op het gebied. De verdrinkende rivierMakte met uitgestrekte venen veranderde in een estuarien gebied met mariene sedimentatie en later ontstonden achter strandwallen moerassen met veenvorming. Pas vanaf circa 2000 voor Christus, toen de strandwal ongeveer ter plaatse van het plangebied moet hebben gelegen zijn er weer aanwijzingen voor bewoning van het gebied. De monding van het Maasestuarium bevindt zich in die tijd ten noorden van het plangebied, ongeveer tussen Hoek van Holland en Monster.

Bij het opspuiten van de Maasvlakte en de aanleg van de havens met sediment uit het gebied zelf zijn diverse vondsten gedaan die dateren uit het Neolithicum, de vroege Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen tot circa de 12^e –13^e eeuw. Het gaat echter steeds om verspoeld materiaal uit geulafzettingen van Duinkerke III ouderdom. Men gaat er van uit dat het estuarium zich vanaf de 12^e-13^e eeuw zuidwaarts heeft verplaatst en dat zo de oudere sedimenten met daarin de bewoningsresten uit de periode circa 200 voor Christus-1200 na Christus tot op grote diepte (16-18 m – NAP) zijn verspoeld.

3. In het plangebied is ook nog sprake van een andere heel aparte categorie archeologische vondsten, de scheepsresten en-wrakken. Zo zijn binnen het plangebied bij de aanleg van de Slufter delen van een tweetal wrakken ontdekt en onderzocht, daterend uit de late 18^e rectievelijk het begin van de 19^e eeuw. Een derde wrak, mogelijk uit de late Middeleeuwen, werd juist ten zuiden van het plangebied, bij het baggeren van het Hindergat ontdekt. Scheepswrakken worden vooral verwacht in de aanvaargeulen van de Maasmond, op dieptes tussen de 3 en circa 12 m – NAP. De oudste schepen (eventueel nog uit de Romeinse tijd) zouden in het deel van het plangebied ten noorden van de monding van de Nieuwe Maas verwacht kunnen worden. De monding lag immers veel noordelijker. Ten zuiden van de waterweg kunnen alleen schepen van na circa de 12^e eeuw verwacht worden, toen de strandwal begon te eroderen en de monding van de Maas zich zuidwaarts verlegde.

3.2.3 Archeologische verwachting

Van groot belang in het plangebied is de aanwezigheid in de diepe ondergrond (circa 18-24 m – NAP) van de laag van Velsen, met daarin mogelijk nog intacte vindplaatsen met vroeg-mesolithisch jacht-en visgerei. Flinker gedeeltes van de havens en kanalen in het gebied hebben een bodem die dieper reikt dan 20 m –NAP, maar onder de opgespoten gedeeltes van de Maasvlakte en onder de zeebodem (die in het plangebied niet dieper is dan circa 15 m –NAP) kunnen intacte vindplaatsen aanwezig zijn. Men gaat ervan uit dat alle vondsten uit latere periodes verspoeld zijn.

Scheepswrakken vanaf de 12^e eeuw (in het noordelijk deel mogelijk nog ouder) kunnen in het gehele plangebied tussen circa 3 en 12m –NAP (en wellicht ook dieper) worden verwacht.

3.2.4 Aanbevelingen

De bestemming 'Waarde - Archeologie 1' ziet op de (land)bodems, de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' ziet op waterbodems. Het doel van deze dubbelbestemmingen is de archeologische waarden in de betrokken bodems te beschermen. Er is een vergunningplicht voor verstoringen van ongeroerde bodem met een oppervlak groter dan 200 m², gemeten in verticale projectie (vergelijkbaar met de meetmethode van artikel 2) en dieper dan 3 meter beneden NAP (in landbodems) of de huidige onderwaterbodem. Er wordt alleen een vergunning verleend indien een rapport van een archeologisch deskundige voorhanden is waarin de archeologische waarde van de bodem voldoende is vastgesteld. Op basis van het rapport kunnen aan de vergunning maatregelen worden verbonden in het belang van de archeologische monumentenzorg.

Om zowel de onderzoekskosten te beheersen als tot een goede afweging van de (noodzaak van) te treffen maatregelen te komen, wordt het archeologisch onderzoek gefaseerd in een bureauonderzoek, dat afhankelijk van de bevindingen kan worden gevolgd door inventariserend veldonderzoek. Het inventariserend veldonderzoek kan bestaan uit een verkennende, karterende en waarderende fase. Voor de verkennende en karterende fasen kan bodemonderzoek (grondboringen) nodig zijn, voor de karterende en waarderende fase kunnen ook ontgravingen (proefsleuven) nodig zijn. Na iedere onderzoekstap wordt door het bevoegd gezag bepaald of het noodzakelijk of zinvol is om de archeologische waarden nader te onderzoeken en de volgende stap te nemen. In veel gevallen volstaat het bureauonderzoek.

Op basis van het archeologisch rapport wordt in de vergunning bepaald of en welke maatregelen noodzakelijk zijn. De meest vergaande maatregel is het opgraven van archeologische waarden, om ze elders te behouden. Opgraven vindt met name op grotere diepten alleen in uitzonderingsgevallen plaats, op grond van zwaarwegend archeologisch belang. Daarbij wordt ook een afweging gemaakt tegen de uitvoerbaarheid en de gevolgen voor het project. In de meeste gevallen zijn op grond van het onderzoek geen specifieke maatregelen nodig of kan worden gekozen voor archeologische begeleiding van het werk of het behoud van de archeologische waarden in situ, waar nodig door het treffen van technische maatregelen.

3.3 Stadsgezichten en Monumenten

Binnen het plangebied is geen beschermd stadsgezicht gelegen. Tevens zijn er geen monumenten en/of beeldbepalende objecten aanwezig.

3.4 Huidig gebruik

3.4.1 Betekenis van de Rotterdamse haven

De Rotterdamse vertegenwoordigt een groot nationaal economisch belang. In 2010 was de Rotterdamse haven goed voor 3,3% van het BNP met een totale toegevoegde waarde van 18,9 miljard euro en een totale werkgelegenheid van 137.000 personen. Voorts wordt er door het bedrijfsleven circa 2,7 miljard door het bedrijfsleven geïnvesteerd in de haven (bron: Havenmonitor 2010).

De Rotterdamse haven is met een oppervlak van ruim 12.000 hectare en een bezoeksgraad van circa 32.000 zeeschepen en 110.000 binnenvaartschepen in 2012 een belangrijke internationale spil op het gebied van overslag en distributie. De haven is daarmee niet alleen van grote betekenis voor de economische ontwikkeling van Nederland, maar is óók op Europees niveau van strategisch belang. Binnen het West Europese logistieke netwerk neemt de Rotterdamse haven een dominante positie in. Met haar overslag van 442 miljoen ton in 2012 is ze ruim tweemaal zo groot als de tweede Europese zeehaven Antwerpen en driemaal zo groot als de derde Europese zeehaven Hamburg.

Voor de toekomst wordt gestuurd op het behouden en verstevigen van de positie van de Rotterdamse haven. De toekomstgerichte betekenis van de Nederlandse havensector in het algemeen – en die van de Rotterdamse haven in het bijzonder – is onder andere neergelegd in de kabinetsnota “Economische visie op de lange termijnontwikkeling van Mainport Rotterdam: op weg naar een Mainport Netwerk Nederland” van juni 2009. Voor het behoud van haar positie is het noodzakelijk dat de haven in staat is optimaal in te spelen op specifieke behoeften uit de markt. Dat betekent niet alleen dat de haven in de toekomst grotere schepen moet kunnen ontvangen, ook zal zij ruimte moeten bieden voor de navenante schaalvergroting van havenactiviteiten.

De ruimte in de haven is echter schaars, de vraag naar grote terreinen - met name aan diep water - overstijgt inmiddels het aanbod. De recente economische ontwikkelingen hebben weliswaar tijdelijk een temperend effect op de marktvraag, maar op langere termijn blijft de trend in deze vraag stijgend. Investerings in grootschalige infrastructuur en terminals zijn ook meer gericht op de verwachte ontwikkelingen in de komende decennia en minder afhankelijk van de actuele situatie.

3.4.2 Globale beeld

Maasvlakte 1 heeft een totaal oppervlak (land en water) van 3.369 hectare. Hiervan is 1.263 ha water. Van het oppervlakte land, is naast infrastructuur 1.775 ha beschikbaar aan kavels voor haven bedrijvigheid. Tabel 3.1 geeft van het huidige gebruik een verdeling van de hoofdsegmenten weer binnen het plangebied. Bijna de helft van deze terreinen (43 %) is in gebruik voor non bulk (hieronder vallen de marktsegmenten container, breakbulk en distributie). Een kwart van het gebied is in gebruik voor nat massagoed; hieronder vallen de marktsegmenten chemische industrie, -raffinage, -opslag en energie, 11 % in gebruik als droog massagoed (hieronder vallen overslag van kolen, agribulk en overig droog massagoed) en is 21% in gebruik als overig (hieronder vallen de maritieme en overige dienstverlening, maritieme- en bouwindustrie, afvalverwerking, rioolzuivering, horeca, windmolens).

Tabel 3.1 Verhouding hoofdsegmenten huidige situatie

Hoofdsegment	Percentage van ruimtegebruik per hoofdsegment
Nat Massagoed	25 %
Non bulk	43%
Droog massagoed	11 %
Overig	21 %

3.4.3 Beschrijving deelgebieden

Zoals hierboven duidelijk is weergegeven, zijn er verschillende segmenten in het plangebied aanwezig. Bij een nadere beschouwing zijn er diverse kenmerkende deelgebieden binnen het plangebied, zie hiervoor figuur 3.2. Hieronder zullen de deelgebieden beschreven worden.

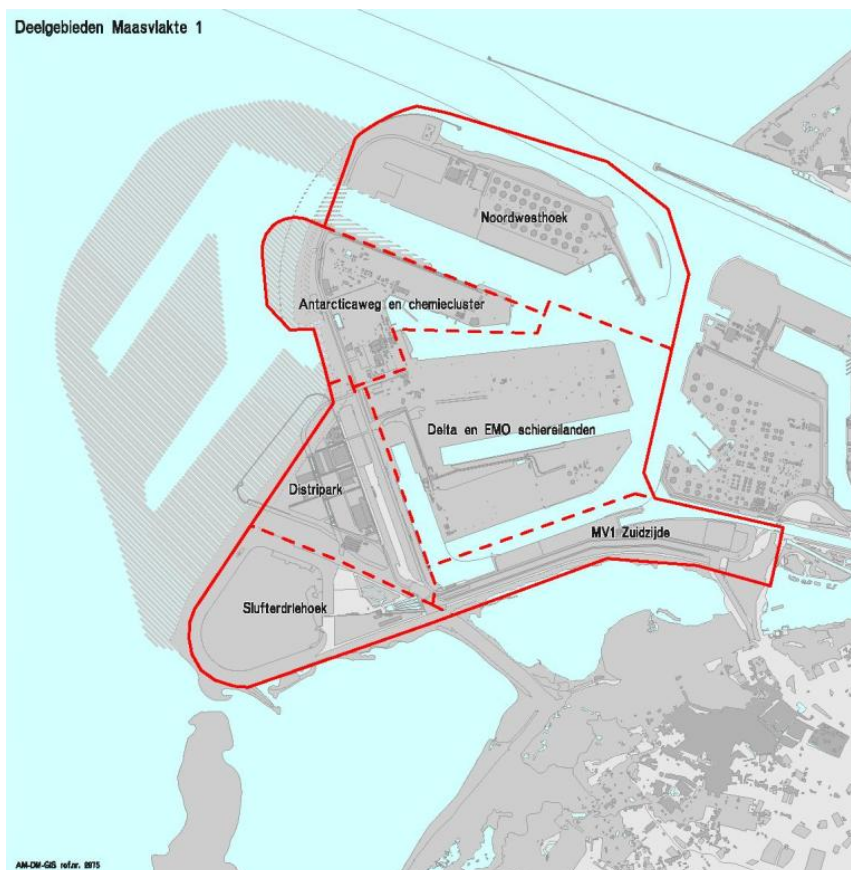
Noordwesthoek

De Noordwesthoek is al een aantal jaren fors in ontwikkeling. De bouw van zowel een container- als een LNG-terminal hebben het gebied in drie jaar tijd getransformeerd tot misschien wel het meest moderne van de Rotterdamse haven. Circa 45 hectare is echter nog beschikbaar en biedt kansen voor uitbreiding van de bestaande segmenten. De gasproefboorlocatie zal worden omgebouwd tot gasproductielocatie. Behalve de bedrijvigheid vindt er in dit gebied op beperkte schaal recreatief gebruik plaats op de Zuidwal en het hier te creëren uitzichtpunt. Deze kunstmatige duinenrij fungeert als visuele afscheiding tussen de industrie en Hoek van Holland en is niet in eigendom van het Havenbedrijf. In het noordwesten bevindt zich een (deel van een) harde zeewering, welke aansluit op de zeewering van Maasvlakte 2.

Ten westen van de Edisonbaai bevindt zich een vuurwerkkompaklocatie. Deze locatie is bestemd voor het ompakken van containers met vuurwerk. Indien de Inspectie Leefbaarheid en Transport (ILT) dit aangeeft dienen hier handelingen verricht te worden om de vervoerskenmerken (bijvoorbeeld etiketten) of verpakkingen van vuurwerk aan te passen ingeval een containers met vuurwerk onjuist geclassificeerd is. De gevestigde bedrijvigheid is in te delen in de segmenten LNG, nat massagoed, containers en overig.

Antarcticaweg en chemiecluster

De Antarcticaweg en de hier gevestigde bedrijven vormen samen een goed voorbeeld van clustering en co-siting. Het gebied zelf is volledig uitgegeven en op een aantal optieterreinen na volledig in gebruik. De clustering zal dan ook voortgezet worden op het voorziene, aanliggende terrein E (Maasvlakte 2). De gevestigde bedrijven zijn onder te delen in de segmenten chemie, energie en stukgoed.



Figuur 3.2 Kaart met indeling van deelgebieden

Schiereilanden

Deze twee schiereilanden zijn de vestigingsplaatsen van twee van de grootste bedrijven in de haven: een kolen- en ertsenslag en een containerbedrijf, tevens is hier een energiecluster gesitueerd. Het overige terrein van dit deelgebied is reeds uitgegeven. Daarnaast zal de Amazonehaven binnenkort verbreed gaan worden.

Distripark Maasvlakte

Distripark Maasvlakte is halverwege de jaren negentig ontworpen om distributieactiviteiten te vestigen in het havengebied en om grootschalige distributieactiviteiten te centraliseren. Dit zodat Rotterdam niet alleen als doorvoerhaven zou blijven fungeren. Die trend, Europese distributie vanuit één groot centrum, heeft inmiddels plaatsgemaakt voor meer regionale distributiecentra. De tendens dat distributie zich meer naar achterlandlocaties verplaatst zet door. De animo voor vestiging op de Maasvlakte is mede hierdoor sterk afgenomen. De functie van het Distripark verschuift daarom naar het accommoderen van noodzakelijke services en diensten die de interne Maasvlakte logistiek en de bestaande bedrijvigheid ondersteunen.

Maasvlakte Zuidzijde

Maasvlakte Zuidzijde bestaat uit twee compleet verschillende gebieden: het gedempte Hartelkanaal en het Krabbeterrein. Het gedempte Hartelkanaal is in 2007 ontstaan nadat een aantal jaar eerder de Beerdam was doorgraven om de gehele Maasvlakte vanaf het Hartelkanaal toegankelijk te maken voor binnenvaartschepen. Het Krabbeterrein is opgenomen binnen de plangrenzen van het bestemmingsplan Europoort.

Sluftergebied

De overheersende functie in dit deelgebied is de berging van verontreinigde baggerspecie, dit gebeurt in het Slufterdepot. Naast de Slufter liggen hier de bijbehorende bezinkingsbassins en kleirijpingsvelden. Daar tussenin is begin jaren negentig de tijdelijke Vogelvallei aangelegd. Aan de zuidkant van dit deelgebied is een opslag voor vervuilde bouwstoffen gesitueerd.

3.4.4 Infrastructuur

Van oost naar west door het plangebied loopt een infrastructuurbundel bestaande uit de N15, de havenspoorlijn en een leidingstrook. Ter hoogte van het Stenen Baakplein buigt de bundel naar het noorden.

Autowegen

Het plangebied wordt ontsloten via de Europaweg; een 2x2 gebiedsontsluitingsweg, die vanwege een maximum snelheid van 100 km/uur als stroomweg behandeld wordt. De Europaweg sluit aan de oostzijde bij het Stenen Baakplein aan op de N15, welke weer aansluit op de A15. Er zijn drie aansluitingen op de Europaweg, waarvan twee met toe- en afritten (Malakkastraat en Missouriweg) die “niet volledig” zijn; ze ontsluiten beiden maar in één richting. De Europaweg verandert na het kruispunt met de Coloradoweg in een 2x1 ontsluitingsweg, en loopt vervolgens door tot aan het oostelijke deel van de Noordwesthoek.

Spoorwegen

De havenspoorlijn loopt van west naar oost door het hele plangebied en heeft in oostelijke richting aansluiting op het landelijk spoorwegnet, de Betuweroute en het emplacement Kijfhoek.

Binnen het plangebied bevinden zich (on dock) terminals, spooremlacements, stamlijnen en spooraansluitingen die tezamen het geheel aan railinfrastructuur vormen op de Maasvlakte. Het gebied wordt in de C2-bocht ontsloten via de Havenspoorlijn, het eerste deel van Betuweroute (dedicated goederenspoorlijn van zee tot Zevenaar).

Leidingen

De havenleidingstrook loopt van west naar oost door het hele plangebied en heeft in oostelijke richting bij de Beneluxster een aansluiting op de landelijke buisleidingenstaat en vormt de verbinding voor havenbedrijven met andere bedrijfsregio's zoals Moerdijk, Vlissingen en Antwerpen. Vanuit de havenleidingstrook gaan diverse bedrijfsaansluitingen het plan gebied in, welke tevens de verbinding voor de bedrijven onderling vormen.

De hoofdleidingstrook heeft een breedte van 40 meter met een bezettingsgraad van ongeveer 20 meter (exclusief de te verwachten leidingen).

Van deze leidingenstrook takken een aantal secundaire leidingenstroken af te weten:

- Leidingenstrook langs de Missouriweg
- Leidingenstrook langs de Coloradoweg
- Leidingenstrook langs de Antarcticaweg

Deze stroken zijn minder breed, maar belangrijk als aanvoer voor aanwezige en toekomstige bedrijven.

Waterwegen

Binnen het plangebied zijn diverse wateren gelegen. Het gaat om het Beerkanaal met aansluitende havens, een deel van de Maasmond en een klein deel van de Noordzee.

Helihavens

In en nabij het plangebied bevinden zich enkele helihavens. Bij helihavens wordt onderscheid gemaakt naar:

- Openbare heliplaatsen;
- Helihavens voor beperkt gebruik;
- en helihavens voor tijdelijk of uitzonderlijk gebruik.

Openbare heliplaatsen zijn hier niet aanwezig en worden ook niet mogelijk gemaakt in het plangebied, van beide andere categorieën is hier wel sprake.

Met de inwerkingtreding van de Regeling burgerluchthaven en militaire luchthaven (RBML) op 1 november 2009 zijn de bevoegdheden van deze helihavens bij Provincie Zuid-Holland gelegd. In deze regeling wordt onderscheid gemaakt naar helihavens met een luchthavenbesluit en met een luchthavenregeling. Bepalend voor dit onderscheid zijn de milieueffecten, die al (besluit) of niet (regeling) buiten het heliterrein liggen. Bij een Luchthavenbesluit dient de helihaven en de bijbehorende ruimtelijke beperkingen in het bestemmingsplan te worden vastgelegd.

De helivelden in of nabij het plangebied zijn:

1. Heliveld Loodswezen aan de Markweg, net buiten het plangebied gelegen. Dit is een helihaven voor beperkt gebruik waarvoor recent een luchthavenbesluit is genomen.
2. Heliveld containerterminal Deltaschiereiland. Dit is een helihaven voor bedrijfsgebonden vluchten, waarvoor een luchtvaartregeling van kracht is. Er zijn geen effecten buiten het terrein en daarom hoeft dit heliveld niet in het bestemmingsplan te worden vastgelegd.
3. Heliveld Directoraat –Generaal Scheepvaart op het zuidelijk havenhoofd in de Maasmond. Deze helihaven (evenals de helihaven net buiten het plangebied gelegen op het noordelijk havenhoofd) is bestemd voor bevoorrading en onderhoud op de Noordzee. Dit heliveld valt onder de Luchthavenregeling en hoeft daarom niet in het bestemmingsplan te worden opgenomen.

Daarnaast bevinden zich op een aantal bedrijfsterreinen nog een aangelegde landingsplaatsen voor helikopters in geval van calamiteiten. Deze helivelden zijn niet in het bestemmingsplan opgenomen.

3.4.5 Eigendomssituatie

Bijna het gehele plangebied is in eigendom van de gemeente Rotterdam en in eeuwig durende erfpacht uitgegeven aan het Havenbedrijf Rotterdam, behoudens het zuidwestelijke deel (het zogenaamde Sluftergebied) en de Maasmond en de Noordzee. Dit deel van het plangebied is eigendom van de Staat en wordt beheerd door Rijkswaterstaat.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Inleiding

Het nieuwe bestemmingsplan moet de ruimtelijke voorwaarden scheppen om de economische groei te accommoderen en de bijbehorende dynamiek in goede banen te leiden. Dit vereist een bestemmingsplan dat realistisch en flexibel moet zijn: ze moet aansluiten op prognoses over hoe de goederenoverslag zich gaat ontwikkelen, maar ze moet ook voldoende speelruimte bieden om met de feitelijke ontwikkelingen te kunnen meebewegen. Verder dient het bestemmingsplan te bevorderen dat de ruimte in het plangebied duurzaam gebruikt wordt. De trefwoorden 'realistisch', 'flexibel' en 'duurzaam ruimtegebruik' duiden aan vanuit welk perspectief het maken van het bestemmingsplan ter hand is genomen.

4.2 Segmentindeling

Bedrijven, die binnen het havengebied gevestigd zijn, worden ingedeeld per productgroep, zogenaamde segmenten, die volgens een bepaalde systematiek zijn geclusterd. Er zijn 4 hoofdsegmenten, 9 marktsegmenten en 23 deelsegmenten, zie figuur 4.1.

Hoofdsegment	Marktsegment	Deelsegment	
non-bulk	containers	deepsea	dps
		shortsea	shs
		empty depots	emd
	breakbulk	distributie	dis
		overig stukgoed	ovs
		roll-on-roll-off	roro
droog massagoed	droog massagoed	agribulk	agi
		ijzererts & kolen	y&k
		schroot	srt
		overig droog massagoed	odm
nat massagoed	chemie & biobased industrie	chemische industrie	chi
		biobased industrie	bbi
	ruwe olie & raffinage	raffinaderijterminals	rat
		raffinaderijen	raf
	onafhankelijke tankopslag	minerale olieproducten	otm
		chemische producten	otc
		plantaardige oliën	plo
		gas	gas
	gas & power	power	pow
		utilities	uti
dienstverlening	maritieme service industrie	maritieme industrie	min
		maritieme dienstverlening	mdv
	overige havengerelateerde bedrijvigheid	andere havengerelateerde activiteiten	aha

Figuur 4.1 Indeling segmenten

De hoofdsegmenten omvatten een hele brede reeks van bedrijfsactiviteiten en daarmee ook een hele brede reeks van milieueffecten. Een indeling in bedrijfsbestemmingen op hoofdsegment in het bestemmingplan wordt daarom niet toegepast. Indeling vindt voornamelijk plaats op het niveau van deelsegment en deels, waar dat qua milieubelasting toelaatbaar is, op het niveau van marktsegment (chemie & biobased industry en ruwe olie & raffinage).

Hoofdsegment Non-bulk

- *Marktsegment Containers*

Het marktsegment bestaat uit drie deelsegmenten:

1. Deepsea, bedrijven die containers op- en overslaan vanuit schepen van rederijen die intercontinentale verbindingen onderhouden en containers vervoeren in opdracht van producenten, handelaren en expediteurs. Situering van deze bedrijven nabij de toegang tot de zee is van groot belang, o.a. vanwege de benodigde diepgang.
2. Shortsea, vertoont overeenkomsten met deepsea echter in shortsea gaat het om continentale, Europese verbindingen.
3. Empty depots, bedrijven die lege containers van importeurs en exporteurs ontvangen, opslaan, controleren, uitleveren en repareren.

- *Marktsegment Break bulk*

Het marktsegment bestaat uit twee deelsegmenten:

1. Overige stukgoed, bedrijven die niet gecontaineriseerde, niet massagoed producten op- en overslaan vanuit schepen zoals staal, projectlading, non ferro metalen, papier en overige forest products (bv. cellulose, pulp, boomstammen, planken en triplex), fruit, sappen en de automotive (auto's, tractoren en graafmachines en bijbehorende behandelingen), of andere type projectlading.
2. RoRo (roll on, roll of), bedrijven die veerdiensten onderhouden waarbij de passagiers- en goederen voertuigen het schip op- en afrijden.
3. Distributie, bedrijven die erop gericht zijn op productniveau waarde toe te voegen aan goederenstromen door middel van be- en verwerking en/of logistieke oplossingen.

Hoofdsegment Droog massagoed

- *Marktsegment Droog massagoed*

Het marktsegment bestaat uit vier deelsegmenten:

1. Agribulk, bedrijven die agrarische grondstoffen op- en overslaan met be- en verwerken zoals granen (rijst, tarwe, gerst, sorghum e.d.), oliezaden (soja bonen, rapzaad e.d.), veevoedergrondstoffen (soja meel, tapioca, citruspellets, maisgluten e.d.) en biomassa. De overslag van agribulk is vooral gerelateerd aan de menselijke en dierlijke voedingsindustrie (food en feed) en in opkomende mate aan de energiemarkt (fuel).
2. Schroot, bedrijven die schroot op- en overslaan met be- en verwerken. Schroot is in dit geval de grondstof voor de productie van ijzer en staal en betreft in dit segment het bulkvervoer. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen staalschroot en non-ferro schroot (bijvoorbeeld aluminiumschroot).
3. Kolen en ijzererts, bedrijven die kolen en/of ijzererts, biomassa en minerale delfstoffen in droge vorm op- en overslaan met be- en verwerken.
4. Overig droog massagoed, bedrijven die bouwgrondstoffen, minerale delfstoffen, en biomassa op- en overslaan met be- en verwerken en bedrijven in de recycling en milieugerelateerde dienstverlening. Bij de bouwgrondstoffen moeten gedacht worden aan de op- en overslag van zand en grind e.d. en de be- en verwerking daarvan in beton- en asfaltcentrales. Tot de mineralen behoren erts en concentraten en allerlei industriële mineralen. De biomassa betreft ook import van houtpellets. Recyclingbedrijven slaan afvalstoffen op en over, produceren secundaire grondstoffen en hebben een plaats in één of andere productieketen. De milieugerelateerde dienstverlening zit aan de afvalkant (afvalinzameling, sloop, schoonmaak).

Hoofdsegment Nat massagoed

- *Marktsegment Ruwe olie en raffinage*

Het marktsegment bestaat uit twee deelsegmenten:

1. Raffinaderijterminals, bedrijven waar ruwe olie en minerale olieproducten worden op- en overgeslagen met be- en verwerkt en doorgepompt naar de raffinaderijen.

2. Raffinaderijen, bedrijven waar de ruwe olie wordt verwerkt tot diverse producten zoals benzine, diesel, LPG, stookolie, kerosine en nafta die o.a. weer worden geleverd aan de chemische industrie.
- **Marktsegment Chemie & biobased industrie**
Het marktsegment bestaat uit twee deelsegmenten:
 1. Chemische industrie, bedrijven die olieproducten door middel van een chemisch proces omzetten in bv. basischemicaliën zoals ethyleen en propyleen en die het leveren aan industrieën, die het verwerken tot een eindproduct.
 2. Biobased industrie, bedrijven voor de productie van o.a. bio-ethanol, hoogwaardige biodiesel en de chemische productie op basis van groene stromen de zogenaamde biochemie.
 - **Marktsegment Onafhankelijke tank opslag**
Tankopslagbedrijven, die nat massagoed (ruwe olie, olieproducten, chemische producten, biobrandstoffen en plantaardige oliën) op- en overslaan met bijbehorende bewerkingen voor bedrijven die tankcapaciteit bij deze bedrijven huren. Het tankopslagbedrijf wordt daarbij geen eigenaar van de producten en zijn derhalve onafhankelijk van specifieke chemische bedrijven en raffinaderijen. Het marktsegment bestaat uit drie deelsegmenten:
 1. Minerale olieproducten, ruwe olie en producten die uit de raffinage van ruwe olie voortkomen zoals benzine, diesel, LPG, stookolie, kerosine en nafta.
 2. Chemische producten, producten die door middel van een chemisch proces van olieproducten voortkomen zoals ethyleen en propyleen.
 3. Plantaardige oliën, die verkregen zijn uit zaden of andere plantaardige bron zoals eetbare oliën (bv. sojaolie, zonnebloemolie en rapzaadolie). Hierbij behoren ook plantaardige vetten, want sommige plantaardige oliën zijn vast bij kamertemperatuur.
 - **Marktsegment Gas & Power**
Het marktsegment bestaat uit drie deelsegmenten:
 1. Gas, bedrijven in de in- en export, op- en overslag en/of productie en transport van LPG/LNG/aardgas.
 2. Power, bedrijven die elektriciteit produceren, zoals elektriciteitscentrales.
 3. Utilities, bedrijven ten behoeve van andere deelsegmenten, onder Utilities vallen bedrijven voor industriële gassen, warmte, stoom en waterzuivering.

Hoofdsegment Dienstverlening

Hieronder vallen alle bedrijven, waarvan vestiging binnen het havenbeheersgebied noodzakelijk is om het functioneren van de haven mogelijk te maken en die niet passen binnen de definitie van de andere segmenten.

- **Marktsegment Maritieme service industrie**
Het marktsegment bestaat uit twee deelsegmenten:
 1. Maritieme industrie, bedrijven die diensten/producten leveren aan varende objecten om deze operationeel te houden. Het betreft reparatie/conversie van schepen en offshore units. Hier vallen onder andere de volgende sectoren onder scheepswerven, scheepsnieuwbouw, scheepsreparatiebedrijven, offshore (werven, marine contractors) en maritieme toeleveranciers (equipment).
 2. Maritieme dienstverlening, bedrijven die diensten leveren aan schepen om deze veilig, vlot en beveiligd in/uit de haven te krijgen en om deze in de vaart te houden. Het betreft onder andere roeiers, loodsen, sleepers, bunkerbedrijven, duik-, bergings- en speciale transportbedrijven.
- **Marktsegment Overige havengerelateerde bedrijvigheid**
Het marktsegment bestaat uit één deelsegment:
 1. Andere havengerelateerde bedrijven, zijnde bedrijven die activiteiten ten behoeve van andere havenbedrijven uit de andere, eerder genoemde marktsegmenten ontplooiën en waarvoor ligging aan het water in het havenbeheersgebied niet noodzakelijk is, maar wel een ligging binnen het havenbeheersgebied. Het betreft hier bedrijven die producten of diensten leveren aan havenbedrijven uit de andere hoofdsegmenten, zoals de douane, testlaboratoria, logistieke dienstverleners en de horeca.

4.3 Vertaling Havenvisie naar het plangebied

In het MER Havenbestemmingsplannen is het Voorkeursalternatief onderzocht en vergeleken met de Autonome Ontwikkeling. In dit bestemmingsplan is dat Voorkeursalternatief bestemd. In het vervolg wordt daarom gesproken over het plan.

In het plangebied Maasvlakte 1 is de combinatie van nat en droog massagoed en non bulk in de huidige situatie aanwezig. Deze activiteiten sluiten goed aan bij de inzet op 'containerport' en 'energy port' vanuit de Havenvisie. Voor de toename in overslag van containers zal de infrastructuur aangepast moeten worden om de groei te kunnen accommoderen. Verder zal het huidige energiecluster verder uitgebreid worden. Hiervoor zal de aanleg van (buis)leidingen nodig zijn. Versterking van dit deelgebied door clustervorming, co-siting en aanleg van verbindende infrastructuur blijft ook voor de toekomst een belangrijke opgave. Deze, meer algemene thema's worden onderstaand nader toegelicht en komen in paragraaf 5.14 nader aan de orde.

Verhogen efficiency en ruimteproductiviteit

Voor de gehele haven is het van belang dat er zo efficiënt mogelijk gewerkt kan worden en dat mede daardoor de ruimteproductiviteit (hoeveelheid overslag per hectare per jaar) kan toenemen. Behalve de productie en overslag per hectare moet ook de ruimteproductiviteit van de haven in zijn totaal toenemen. Dit veronderstelt onder meer dat kavels die nu nog leeg zijn in gebruik worden genomen wat door dit plan mede mogelijk gemaakt wordt.

Clustering

Een algemeen streven bij de invulling van de kavels in het havengebied is het clusteren van bedrijvigheid. Door bedrijven in elkaars nabijheid te situeren, worden de voorwaarden geschapen om bedrijven te laten samenwerken (co-siting), innovatie te stimuleren en gezamenlijk gebruik van voorzieningen (zoals distributiecentra) te bevorderen. Mede door clustering kan de ruimteproductiviteit toenemen en kunnen productie- en logistieke processen verduurzamen.

Een concreet voorbeeld van het verbinden van bedrijven en onderlinge samenwerking is het Warmtebedrijf Rotterdam (samenwerking op het gebied van laagwaardige warmte) en het project Stoompijp in de Botlek. Via het Warmtebedrijf Rotterdam wordt verhoging van de energie efficiency en reductie van de CO₂-uitstoot bereikt doordat de restwarmte die bij een groot aantal industriële processen vrijkomt, nuttig gebruikt wordt. Bedrijven in de haven van Rotterdam hebben voor en door hun activiteiten vraag resp. aanbod van laagwaardige warmte (tot 120°C).

Het Warmtebedrijf heeft in de Botlek een warmtetransportleiding tussen Rozenburg en Rotterdam gerealiseerd om vraag en aanbod aan elkaar te verbinden. Hierdoor wordt minder warmte geloosd en hoeft minder warmte te worden opgewekt. De bedrijven in de Botlek kunnen hierop aansluiten. Zo wordt de restwarmte bijvoorbeeld in de vorm van warm water opgevangen en door het Warmtebedrijf ten behoeve van tank cleaning in het havengebied of aan huishoudens in de nabije omgeving van het havengebied geleverd. Daarnaast zou de warmte ook omgezet kunnen worden in koude ten behoeve van de toekomstige vestiging van Coolport in het Waal/Eemhavengebied. In 2012 zijn hiervoor de eerste concrete ideeën gelanceerd.

Het project Stoompijp is (in 2009) gestart met als doel een netwerk en het netwerkbeheer op te richten voor het faciliteren van de in- en verkoop van stoom en het transport daarvan via een gemeenschappelijk gebruikt systeem in plaats van met eigen voorzieningen. Naast kostenefficiëntie voor de betrokken bedrijven leidt het aantakken op de Stoompijp tot een reductie van energieverbruik en CO₂-uitstoot. Het project is voorts nog opgestart met bedrijven in het gebied rondom de St. Laurens haven, met als inzet dat in de toekomst meerdere stoomleveranciers en -afnemers kunnen aantakken.

Transitie naar biobased industrie en verduurzaming energieopwekking

De inzet is dat de industrie die in het havengebied gevestigd is in de komende decennia een transitie naar biobased productieprocessen doormaakt. Dit vereist onder meer dat er binnen de haven voldoende ruimte is voor de vestiging van nieuwe biobased industrie en ook dat bestaande industrie de ruimte wordt geboden om naar biobased productieprocessen over te stappen. Ook de grondstoffen die voor deze productieprocessen nodig zijn, moeten in voldoende mate in de haven op- en overgeslagen kunnen

worden.

De nagestreefde verduurzaming van de energieopwekking moet op verschillende manieren gerealiseerd worden. Zo moet er voldoende ruimte zijn om duurzame energieproductie verder te ontplooiën. Daarnaast wordt toenemend gebruik van biomassa als brandstof (voor kolencentrales bijvoorbeeld) nagestreefd, hetgeen onder meer vereist dat er voldoende ruimte voor de op- en overslag van biomassa beschikbaar is. Verder moet bevorderd worden dat bedrijven, meer nog dan nu, over en weer gebruiken maken van (rest)producten; clustering van verwante bedrijven kan hieraan bijdragen.

4.4 Totstandkoming van het plan

4.4.1 Basisprincipe: combineren

Een realistisch plan moet de ruimtelijke ontwikkelingen van zowel een gematigde als een sterke groei kunnen accommoderen en daarbij de flexibiliteit bieden om gedurende de planperiode 2013-2023 in te haken op de ontwikkelingen die zich feitelijk voltrekken. Ook moet het plan duurzaam en efficiënt ruimtegebruik in het plangebied bevorderen, ongeacht welk economisch scenario gestalte krijgt. Vanuit deze invalshoek is ervoor gekozen een plan samen te stellen dat qua karakter bijdraagt aan het realiseren van de ambities voor de Global Hub en Europe's Industrial Cluster en qua capaciteit zoveel mogelijk een combinatie is van de ruimtelijke vertalingen van het ET- en het GE-scenario passend binnen wet- en regelgeving.

Het basisprincipe van het combineren van ET en GE betekent concreet dat de verander- en ontwikkellocaties in verreweg de meeste gevallen een gemengde bestemming krijgen. Zo zijn de meeste verander- en ontwikkellocaties in het plangebied bestemd voor verschillende deelsegmenten binnen het hoofdsegment nat massagoed op weg naar de realisatie van Europe's Industrial Cluster: chemische industrie (chi) & biobased industrie (bbi) en/of onafhankelijke tankopslag van minerale olieproducten (otm), chemische producten (otc) en plantaardige oliën (plo).

Met dergelijke invullingen wordt ingespeeld op de vraag naar extra kavels voor nat massagoed die zich zal gaan voordoen bij een sterke groei conform het GE-scenario. Daarnaast wordt rekening gehouden met de mogelijkheid dat zich een gematigde groei (ET) aandient en er voor bijvoorbeeld de nu nog lege ontwikkellocaties eerder een invulling aan de orde zal zijn met het type bedrijvigheid dat aansluit op de bedrijvigheid die in de directe omgeving is gesitueerd. Dit betekent dat in een aantal gevallen ook invullingen met specifieke deelsegmenten uit de hoofdsegmenten non-bulk of droog massagoed mogelijk wordt gemaakt.

Het basisprincipe van combineren biedt weliswaar de nodige speelruimte, maar daarmee is geenszins gezegd dat het plan alles openhoudt. Integendeel: het plan geeft een veel sterkere sturing aan de invulling van het plangebied dan de huidige bestemmingsplannen. Voor dit plangebied zijn er onder het regime van de huidige bestemmingsplannen nagenoeg geen beperkingen voor de invulling van de kavels anders dan de randvoorwaarde bij vergunningverlening dat grenzen uit wet- en regelgeving niet worden overschreden. Met het plan als basis is het bestemmingsplan aanzienlijk selectiever.

4.4.2 Aanvullende optimalisaties en bijstellingen

In paragraaf 4.5 wordt het plan gepresenteerd waarbij de invulling van de verander- en ontwikkellocaties nader gespecificeerd wordt. Het basisprincipe – het plan als optelsom van ET en GE – is niet voor alle locaties inpasbaar gebleken, waardoor het plan een wat beperktere invulling heeft dan ET en GE samen. Ook zijn er andere locaties waar in het plan specifieke deelsegmenten zijn toegevoegd die in de onderliggende ET- en GE-scenario's ontbreken. De algemene lijn daarbij, die hieronder wordt beschreven, is dat er gezocht is naar mogelijkheden om het realiteitsgehalte, de flexibiliteit en de duurzaamheid van het plan in samenhang met de leefomgevingskwaliteit in de omgeving verder te versterken.

Realiteitsgehalte

In het kader van de optimalisatie is geïnventariseerd of zich sinds begin 2011, concrete ontwikkelingen hebben voorgedaan die bij de samenstelling van het plan moeten worden meegenomen. Het kan daarbij

bijvoorbeeld gaan om nu nog lege ontwikkellocaties waarvoor recent uitgiftecontracten zijn afgesloten of vergunningprocedures zijn gestart om bepaalde specifieke activiteiten te gaan ontplooiën. In dit soort situaties is het mogelijk het plan in te vullen met één of enkele specifieke deelsegmenten; een gemengde bestemming die ook verschillende andere deelsegmenten toelaat, is in dat geval niet realistisch.

Naast de hierboven genoemde actualisatie is het voor het realiteitsgehalte van het plan ook van belang dat ze praktisch bruikbaar zijn voor de bedrijven die in het plangebied gevestigd zijn. De bedrijven moeten ermee uit de voeten kunnen, het is onwenselijk via het plan onnodige belemmeringen op te werpen voor de verdere ontwikkeling van deze bedrijven. Dat geldt uiteraard in ieder geval voor de veranderlocaties. Daar zijn in de huidige situatie immers al bedrijven gevestigd en het zou van weinig realiteitszin getuigen om zonder meer voorbij te gaan aan de plannen die deze bedrijven zelf al hebben. Ook voor bepaalde ontwikkellocaties kunnen plannen en wensen van de gevestigde bedrijven relevant zijn, bijvoorbeeld wanneer het gaat om een nu nog lege kavel waarop een bedrijf een optie heeft.

Bedrijven in het plangebied en de bedrijfsbelangenorganisaties zijn geconsulteerd om informatie in te winnen over hun wensen en plannen voor ontwikkelingen in de periode 2013-2023. Vervolgens is bepaald of het mogelijk is – mede in het licht van de bijhorende milieueffecten – om die wensen en plannen alsnog mee te nemen bij de invulling van het plan.

Flexibiliteit

In het kader van de optimalisatie is beoordeeld of de gewenste flexibiliteit in voldoende mate geboden wordt. Uit deze beoordeling is onder meer naar voren gekomen dat er op specifieke plekken meer ruimte gewenst is om bedrijvigheid in het deelsegment overig stukgoed (ovs) te ontwikkelen. Het blijkt – ook vanuit milieuoogpunt – mogelijk deze extra ruimte op enkele daartoe geëigende kavels te creëren. Verder is de bestemming voor enkele kavels binnen het hoofdsegment nat massagoed enigszins verruimd, bijvoorbeeld door naast chemische industrie en biobased industrie ook tankopslag mogelijk te maken. Ook is duidelijk geworden dat het vanuit flexibiliteits oogpunt wenselijk is om verspreid over het plangebied nog wat meer ruimte vrij te spelen voor andere havengerelateerde activiteiten (aha) zoals douane en keuringsbedrijven. Bij enkele kavels die zich daar gezien hun positionering voor lenen, is daarom het betreffende deelsegment toegevoegd.

Duurzaamheid

Duurzaam ruimtegebruik (optimale benutting, clustering) is één van de leidende principes geweest. In het kader van de optimalisatie is bekeken of er nog aanvullende mogelijkheden zijn om verbeteringen ten aanzien van duurzaamheid te bewerkstelligen.

In de verkenning is meer inzicht ontstaan in hoe de milieubelasting van het deelsegment chemische industrie (chi) zich verhoudt tot de milieubelasting van het deelsegment biobased industrie (bbi). Voor alle milieuaspecten, zo is gebleken, is het deelsegment chi maatgevend, of anders gezegd: er is geen enkel milieuaspect waarvoor het deelsegment bbi tot meer effecten leidt dan chi. Dit betekent dat het vanuit milieuoogpunt verantwoord is om voor de kavels waaraan chi is toebedeeld ook een invulling met bbi mogelijk te maken. Zodoende wordt er binnen het plangebied extra ruimte gecreëerd voor biobased industrie, hetgeen vanuit duurzaamheidsoogpunt wenselijk is.

4.4.3 Ontwikkeling windenergie

In het Convenant Realisatie Windenergie in de Rotterdamse haven (2009) is de realisatie van minimaal 150 MW nieuw opgesteld windvermogen in openbaar havengebied opgenomen als doelstelling voor de periode tot 2020, uitgaande van 151 MW aan opgesteld vermogen in 2009. De haalbaarheid van die ambitie is voor wat betreft de ruimtelijke inpassing destijds niet onderzocht, het gaat om een inspanningsverplichting. Bij de ondertekening van het convenant was duidelijk dat een deel van dit opgestelde vermogen (39 MW) in verband met de realisatie van Maasvlakte 2 moest verdwijnen. In de Havenvisie 2030 is de ambitie uit het convenant overgenomen, zij het dat de Havenvisie ziet op een totaalvermogen van 300 MW en geen rekening houdt met het vervallen van bestaand vermogen.

In 2012 is ook een regionaal windenergieconvenant afgesloten, waarin o.a. de gemeente Rotterdam en de Natuur- en Milieufederatie Zuid-Holland participeren. Hierin is eveneens vastgelegd om voor 2020 150 MW nieuw windvermogen te realiseren, zonder belemmeringen te veroorzaken voor de ontwikkeling van het haven- en industrie complex en de veiligheid. Eén van de studielocaties betreft het grondgebied van

de deelgemeente Rozenburg, voor de realisatie van 4 windturbines van 3 MW. Deze nieuwe turbines bevinden zich na realisatie wel in het havengebied, maar worden niet meegeteld voor de ambitie van 300 MW van het windenergieconvenant voor de haven. Tevens is deze ontwikkeling op dit moment nog te onzeker om opgenomen te worden in het bestemmingsplan voor het deelgebied Europoort. Te zijner tijd wordt waarschijnlijk een projectbestemmingsplan opgesteld.

Tenslotte is de provincie Zuid-Holland recent (2013) met het rijk overeengekomen om voor 2020 in totaal 720 MW gerealiseerd te hebben in Zuid-Holland. Hierbij gaat de provincie uit van een opgesteld vermogen op openbare gronden in de haven van 300 MW, waarbij ze verwijst naar de locaties die in het windenergieconvenant voor de haven benoemd zijn.

In tabel 4.1 wordt het totaaloverzicht gegeven van de diverse windturbinelocaties. Hierbij zijn dus ook die delen van het havengebied betrokken die geen onderdeel uitmaken van het gezamenlijke plangebied. Figuur 4.2 geeft het kaartbeeld weer van de windturbinelocaties in het gezamenlijke plangebied.

Op een aantal locaties zullen bestaande windturbines echter binnen de planperiode van de bestemmingsplannen (tot 2023) moeten verdwijnen. In het verleden is een deel van de windturbines in het haven- en industriegebied op naar huidige inzicht ongeschikte locaties terecht gekomen: langs kabels, leidingen en hoogspanningsleidingen. Windturbines zijn nadelig voor de faalkans van infrastructuur, wat naast een aantal wettelijke belemmeringen ook tot een verminderde investeringsbereidheid in nieuwe infrastructuur leidt en daarmee een remmend effect op de ontwikkeling van het haven- en industriegebied heeft. Bovendien dragen leidingenstroken in belangrijke mate bij aan de duurzaamheid van het haven- en industriegebied als geheel. Een onbelemmerde ontwikkeling daarvan is ook om dit reden noodzakelijk.

Omdat het leidingennet in het haven- en industriegebied zeer dicht en sterk verknoopt is via de inrichtingen, nemen bij onjuiste plaatsing van windturbines de integrale faalkans en gevolgen van calamiteiten sterk toe. Bovendien verhindert de aanwezigheid van windturbines de aanleg en vervanging van onder het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vallende leidingen. Deze veiligheidsrisico's en beperkingen voor de ontwikkeling van het haven- en industriegebied zijn niet acceptabel. Om al deze redenen zal circa 60 MW opgesteld windvermogen in de planperiode tot 2023 verdwijnen door enerzijds 'natuurlijk verloop', door de contracten voor de gronduitgifte niet te verlengen, en anderzijds het ruimtelijk niet mogelijk maken. In tabel 4.1 is aangegeven op welke locaties deze interactie speelt.

De bestaande en nieuwe windturbines op de Landtong Rozenburg worden in het bestemmingsplan Europoort ruimtelijk wel mogelijk gemaakt, ondanks het feit dat ook op deze locatie de interactie met aanwezige buisleidingen speelt. Dit kan doordat hier in een zone kwetsbare objecten geheel uitgesloten worden. Dit is een uitzonderingsmogelijkheid in de regelgeving waar we op deze locatie gebruik van maken. Deze oplossing is echter niet toepasbaar op de andere locaties, omdat dan grote delen van het haven- en industriegebied een dergelijke zone zou moeten krijgen hetgeen voor de functionaliteit van het gebied niet wenselijk geacht wordt.

Zoals uit tabel 4.1 blijkt, zal het lastig zijn om de doelstelling van 300 MW opgesteld windvermogen op de openbare gebieden in het Rotterdamse haven- en industriegebied te halen. Naar huidige inzicht is circa 283 MW in het haven- en industriegebied inpasbaar, waarvan 148 MW in de havenbestemmingsplannen opgenomen wordt. Hiervan is 81,5 MW nieuw vermogen ten opzichte van 2010. Daarbij is beperkt rekening gehouden met voortschrijdende techniek, waardoor gedurende de planperiode op een aantal locaties waarschijnlijk meer vermogen kan worden opgesteld dan nu.

Daarnaast is geen rekening gehouden met de inpassing van solitaire turbines. De inpassing hiervan is te gedetailleerd voor de havenbestemmingsplannen en zou een onrealistisch beeld aan milieueffecten opleveren. Indien met deze factoren rekening wordt gehouden, dan is de verwachting gerechtvaardigd dat de realisatie van 300 MW windvermogen in openbaar gebied in het haven- en industriegebied voor 2020 tot de mogelijkheden behoort. Alle partijen zullen zich maximaal inspannen om deze doelstelling te realiseren.

Tot slot is vermeldenswaard dat enkele bedrijven in het Deltalinqs Energy Forum de ambitie hebben uitgesproken om zo'n 25 MW aan opgesteld windvermogen op hun terreinen te realiseren. Voor de daadwerkelijke realisatie van deze turbines zal nog nader onderzoek noodzakelijk zijn, waarin uiteraard ook de interactie met de aanwezige buisleidingen en het gebruik van nabijgelegen kavels meegenomen

wordt.

Tabel 4.1: overzicht ontwikkeling windenergie in de haven van Rotterdam

Locatie	Opgesteld vermogen 2010	Potentie	Opgesteld vermogen 2015	Realisatie voor 2023	Verwijdering voor 2023	Opgesteld vermogen 2023	Opmerkingen
A) zachte zeewering MV2	0	72	0	72	n.v.t.	72	Opgenomen in het bestemmingsplan Maasvlakte 2 via een wijzigingsprocedure; haalbaarheid is in onderzoek
B) harde zeewering MV2	0	36	0	36	n.v.t.	36	Opgenomen in het bestemmingsplan Maasvlakte 2 via een wijzigingsprocedure; ruimtelijke planvorming in voorbereiding ten behoeve van de tenderprocedure
1) harde zeewering MV1	0	zie B)	0	zie B)	n.v.t.	zie B)	Deze locatie maakt onderdeel uit van het project harde zeewering MV2; zie locatie B
2) uitbreiding zuidwal	0	9	9	n.v.t.	n.v.t.	9	
3) locatie zuidwal	10	15	15	n.v.t.	n.v.t.	15	Via repowering
4a) locatie Slufterdijk	25,5	27	25,5	27	n.v.t.	27	Via repowering
4b) uitbreiding zuidzijde Slufterdijk	0	27	0	27	n.v.t.	27	Momenteel in onderzoek inclusief oostelijke uitbreiding (potentie 12MW). Tevens wordt een variant van 84MW onderzocht met 6MW turbines, maar de inpasbaarheid hiervan is onzeker.
5) locatie BP	22,5	geen	22,5	n.v.t.	22,5	0	Het bedrijf is voornemens om voor 2017 de diverse turbines te verwijderen i.v.m. geconstateerde beperkingen voor het gebruik van de raffinaderij en de relatie met buisleidingen
6) locatie Landtong	15	geen	15	n.v.t.	n.v.t.	15	
7) uitbreiding Landtong	0	6	6	n.v.t.	n.v.t.	6	Vergunningprocedure loopt
8) locatie Dintel	15	geen	15	n.v.t.	15	0	Verwijdering i.v.m. relatie buisleidingen uiterlijk in 2023

9) locatie Suurhoffbrug	0	12	12	n.v.t.	n.v.t.	12	
10) locatie Hartel III	22,5	geen	22,5	n.v.t.	10	12,5	Contract loopt af in 2016, 4 turbines moeten verdwijnen i.v.m. de relatie buisleidingen; onderzoek lagere masthoogte loopt
11) locatie Hartel II	0	24	24	n.v.t.	n.v.t.	24	Vergund in 2011
12) locatie Hartelbrug 2	0	24	24	n.v.t.	n.v.t.	24	Vergund in 2011
13) locatie Hartelbrug	12	geen	12	n.v.t.	12	0	Contract loopt af in 2016; verwijdering i.v.m. de interactie met buisleidingen
14) windturbine ENCI	3	geen	3	n.v.t.	n.v.t.	3	
15) windturbine Botlek	0,6	geen	0,6	n.v.t.	n.v.t.	0,6	
Totaal opgesteld vermogen	126,1 MW		206,1 MW		59,5 MW	283,1 MW	Het opgestelde vermogen in 2023 is afhankelijk van de mogelijkheden op de Slufterdijk en de zeewering van Maasvlakte 1 en 2



Figuur 4.2 Windturbinelocaties in het Rotterdamse havengebied

4.4.4 Broedgelegenheid

Het Havenbedrijf Rotterdam NV heeft in mei 2009 een overeenkomst gesloten met stichting De Faunabescherming te Amstelveen (hierna 'Faunabescherming' of 'FB'), waarin onder andere afspraken zijn gemaakt over het beheer van broedkolonies meeuwen in het westelijk havengebied. De afspraken houden o.a. in dat in het westelijk havengebied (Maasvlakte 1 en 2) tijdens het broedseizoen (van 15 maart tot 15 juli) ten allen tijde broedgelegenheid beschikbaar is voor ten minste 25.000 paren kleine mantelmeeuwen. Dat komt overeen met in totaal ten minste ca. 150 ha. geschikt broedgebied in de plangebieden Maasvlakte 1 en Europoort.

Deze broedgelegenheid zal de komende jaren vooral worden gevonden in tijdelijk of permanent braakliggende, al dan niet uitgeefbare terreinen, groenstroken, leidingstroken, waterkeringen en de taluds van de Slufter. Een deel van deze gronden is tijdelijk beschikbaar, een ander deel permanent. Op termijn vervalt de broedgelegenheid op (dan) uitgegeven terreinen en moet een permanent oplossing gerealiseerd zijn, voor zover de openbare gronden daar niet in kunnen voorzien. In verband daarmee krijgen de zeewering, de taluds van de Slufter en de groenvoorzieningen de functieaanduiding 'broedgebied' of wordt in de bestemming broedgebied opgenomen, inhoudend dat de inrichting en het gebruik tijdens het broedseizoen worden beperkt tot functies die zich verdragen met het gebruik als broedgebied. Op langere termijn, wanneer de Slufter niet meer in gebruik is als baggerspeciedepot kan (een deel van) de afdekking van het depot ook geschikt worden gemaakt als broedgebied. Dit is echter niet binnen de planperiode voorzien en daarom niet bestemd of aangeduid.

De op grond van de functieaanduidingen en bestemmingen gelden beperkingen hebben betrekking op de eerste helft van het broedseizoen, om te voorkomen dat dan activiteiten plaatsvinden waardoor de vogels niet tot broeden komen. Daarna worden ze afdoende beschermd op grond van de Flora- en faunawet.

4.5 Beschrijving plan

Op Maasvlakte 1 zijn er relatief weinig veranderingen en nieuwe ontwikkelingen, zie kaart figuur 4.3. Er is ook geen aanleiding om belangrijke veranderingen en ontwikkelingen te ambiëren. De meeste terreinen zijn in gebruik. Het huidige gebruik wordt, in veel gevallen, in dit plan dan ook bestemd.



Figuur 4.3 Situering van de verander- en ontwikkellocaties in het plangebied

Ontwikkellocaties

Uit de geprognosticeerde economische groei blijkt dat al deze lege terreinen tijdens de planperiode in gebruik genomen zullen worden. Kenmerkend voor de ontwikkellocaties is dat het plan veelal voorziet in een invulling die aansluit op het type bedrijvigheid in de directe nabijheid. Een bijzonderheid is dat op locatie 3b ook mijnbouwactiviteiten in de vorm van gaswinning mogelijk worden gemaakt. Dit sluit aan op concrete plannen om vanaf deze locatie gas te gaan winnen. Tabel 4.2 geeft de invulling van de ontwikkellocaties weer en de wijze waarop ze bestemd zijn.

Door middel van het gebruik van de schuine streep deelsegmenten die bij hetzelfde markt- danwel hoofdsegment behoren, zijn gegroepeerd. De komma's worden gebruikt tussen deelsegmenten in hetzelfde markt- danwel hoofdsegment.

Tabel 4.2 Overzicht ontwikkellocaties en wijze van bestemmen

Nr.	Opp. (ha)	Huidige Situatie	plan	Wijze van bestemmen
1	6	leeg	mdv, aha / gas	Bedrijf – 1
2	32,5	leeg	dps, emd / rat / LNG (gas)	Bedrijf – 2
3	8	leeg, divers	dps / rat / LNG (gas), mijnbouw	Bedrijf – 3
4	14	leeg	dps / rat / LNG (gas)	Bedrijf – 3

5	12,5	leeg	chi, bbi	Bedrijf – Chemie en biobased industry
6	5	leeg	chi, bbi	Bedrijf – Chemie en biobased industry
8	4	leeg	dps / agi	Bedrijf – 4
10	21	leeg	dis / mdv, aha	Bedrijf – 5
11	46	leeg	aha	Bedrijf – 10
12a	22	leeg	y&k, odm / otm, otc / mdv, aha	Bedrijf – 6
12b	4	leeg	ovs / otm, otc / mdv, aha	Bedrijf - 7

N.B. Door middel van functieaanduidingen is in sommige gevallen een ander gebruik eveneens mogelijk gemaakt binnen de bestemmingsregels. Hierdoor is het mogelijk dat locaties met dezelfde bedrijfsbestemming een andere invulling kennen.

Veranderlocaties

Tabel 4.3 geeft de invulling van de veranderlocaties weer en de wijze waarop ze bestemd zijn. Op alle veranderlocaties is in het plan voortzetting van de huidige bedrijvigheid mogelijk.

Tabel 4.3 Overzicht veranderlocaties en wijze van bestemmen

Nr.	Opp. (ha)	Huidige Situatie	plan	Wijze van bestemmen
7	20	roro	ovs, roro	Bedrijf - RoRo
10	114	dis	dis / mdv, aha	Bedrijf – 5
13	5,5	aha	otm, otc / odm / ovs / min, mdv, aha	Bedrijf – 8
14	15	ovs	ovs / odm, agi, y&k	Bedrijf – 9

N.B. Door middel van functieaanduidingen is in sommige gevallen een ander gebruik eveneens mogelijk gemaakt binnen de bestemmingsregels. Hierdoor is het mogelijk dat locaties met dezelfde bedrijfsbestemming een andere invulling kennen.

4.6 Mogelijkheden toepassing permanente Crisis- en herstelwet

Begin 2012 is het Rotterdamse haven- en industriegebied aangewezen als ontwikkelingsgebied onder de Crisis- en herstelwet. Deze status maakt het mogelijk in de bestemmingsplannen maatregelen op te nemen gericht op het optimaliseren van de milieugebruiksruimte en maatregelen die het beslag op de milieugebruiksruimte door de in het bestemmingsplan voorziene ruimtelijke ontwikkelingen opheffen. Voor de thema's geluid, externe veiligheid en natuur bevatten de bestemmingsplannen dergelijke maatregelen. Mogelijk worden in de toekomst nog andere milieuaspecten betrokken.

4.6.1 Optimaliseren milieugebruiksruimte - aspect geluid

Het haven- en industriecomplex (HIC) bestaat vrijwel volledig uit gezoneerde industrieterreinen in de zin van de Wet geluidhinder. Ten behoeve van een goed beheer van de voor het gebied beschikbare geluidruimte wordt gebruik gemaakt van een geluidruimteverdeelsysteem dat per kavel weergeeft hoeveel geluidbudget er beschikbaar is. Wanneer alle bedrijven binnen die budgetten opereren, is er voldoende geluidruimte beschikbaar om de nog niet in gebruik zijnde kavels in te vullen en de binnen de planperiode voorspelde toename van de bestaande overslag te accommoderen.

De verdeling van geluidruimte over de kavels in het HIC dient een ruimtelijk belang. Om die reden wordt er voor gekozen deze verdeling in de havenbestemmingsplannen op te nemen. Daarbij speelt tevens een rol dat de tot op heden gebruikelijke wijze van geluidruimteverdeling (op grond van een

geluidruimteverdeelplan in de zin van de Wet geluidhinder) juridisch niet waterdicht is.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft immers bepaald, dat wanneer de geluidmissie van een bedrijf past binnen de wettelijke grenswaarden die gelden voor het gezoneerde industrieterrein en de bedrijfsvoering bestaat uit de best beschikbare technieken, de (milieu)omgevingsvergunning voor dat bedrijf moet worden verleend, ook als er meer geluidruimte is aangevraagd, dan gebudgetteerd. Dit is niet wenselijk, omdat dit ten koste gaat van geluidruimte die is bedoeld om toekomstige ontwikkelingen te accommoderen. Op termijn kan dit betekenen dat niet het volledige plangebied in gebruik kan worden genomen, omdat er geen geluidruimte meer resteert. Dat is vanuit een oogpunt van duurzaam ruimtegebruik niet wenselijk en bemoeilijkt mogelijkwerijs op de langere termijn ook het faciliteren van de groei in op- en overslag, zoals voorzien in de Havenvisie 2030.

Het is niet alleen belangrijk dat de beschikbare geluidruimte evenwichtig wordt verdeeld over de kavels, maar tevens dat er een prikkel komt om de geluidemissies naar de toekomst toe verder omlaag te brengen ter optimalisering van de milieugebruiksruimte. Ook na de planperiode wordt immers een verdergaande groei van de overslag voorzien, waarvoor voldoende ruimte beschikbaar zal moeten zijn. Om die reden wordt in de havenbestemmingsplannen niet met statische geluidbudgetten gewerkt, maar met een bandbreedte. Bedrijven zijn verplicht om bij nieuwe ontwikkelingen binnen die bandbreedte een zo laag als redelijkerwijs mogelijke geluidemissie aan te houden.

Nieuwe systematiek

Voor alle kavels in het plangebied, gelden op de verbeelding en via de planregels geluidbudgetten. Die budgetten zijn niet statisch (één getal), maar kennen een bandbreedte. Die bandbreedte is afgeleid uit het MER, waarin is onderzocht welke geluidemissies representatief zijn voor de verschillende bedrijfssegmenten die in het HIC voorkomen, indien wordt voldaan aan BBT. In de planregels is in hoofdstuk 3 bij het artikel over geluidverkaveling geregeld dat ieder bedrijf binnen de beschikbare bandbreedte een inspanningsverplichting heeft om de geluidemissie zo laag als redelijkerwijs mogelijk te houden, zodra een nieuwe omgevingsvergunning wordt aangevraagd. Aan die inspanningsverplichting is in ieder geval voldaan, wanneer de geluidemissie zich op of onder het laagste niveau van de bandbreedte bevindt

In het kader van de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 (en de evaluatie van het Geluidconvenant Rijnmond-West) zal aanvullend een beleidskader worden ontwikkeld waaruit voor de meest voorkomende segmenten en geluidbronnen in het havengebied kan worden afgeleid wanneer sprake is van een zo laag als redelijkerwijs mogelijke geluidemissie. Voor een meer uitgebreide omschrijving van de werking van deze verkavelingsystematiek wordt verwezen naar de juridische planbeschrijving in paragraaf 4.7 van de toelichting.

Voor de locaties waar al bedrijvigheid is gevestigd (de voortzettings- en veranderlocaties), is de vergunde/geldende geluidruimte als bovengrens van de geldende bandbreedte gehanteerd. Dit neemt overigens niet weg dat op sommige locaties (bijvoorbeeld gedurende de avond- en de nachtperiode) niet volledig van de in dit plan bepaalde bandbreedte gebruik kan worden gemaakt, omdat gedurende die perioden op grond van de voor die locaties geldende omgevingsvergunning of algemene regels om milieu-hygiënische redenen een lagere maximale geluidemissie is toegestaan.

Deze nieuwe systematiek draagt bij aan het optimaliseren van de beschikbare geluidruimte in het HIC in lijn met de beleidsmatige doelstellingen uit de Havenvisie 2030. De Crisis- en herstelwet (artikel 2.3 lid 2 onder a) biedt de wettelijke basis om deze systematiek in dit bestemmingsplan te borgen. Zie voor een verdere beschouwing over het aspect geluid ook paragraaf 5.3 van deze toelichting.

4.6.2 Optimaliseren milieugebruiksruimte - aspect externe veiligheid

Voor het aspect externe veiligheid bestaat behoefte aan meer gebiedsgericht (en minder projectgericht) beheer. Het huidige wettelijke instrumentarium op grond van het Bevi maakt dit mogelijk met het instrument van de veiligheidscontour. Dat instrument houdt in dat alleen op de veiligheidscontour rond het plangebied wordt getoetst of aan de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico wordt voldaan. Activiteiten binnen de contour worden onderling niet meer getoetst. De rechtvaardiging van deze systematiek ligt in het feit dat binnen een veiligheidscontour alleen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig mogen zijn, voor zover die functioneel gebonden zijn aan het gebied of de daarin gelegen risicoveroorzakende bedrijven. Dit systeem garandeert dat het plaatsgebonden risico buiten de veiligheidscontour niet toeneemt, terwijl de vestiging en uitbreiding van risicoveroorzakende bedrijven niet wordt belemmerd door kwetsbare functies binnen de contour.

Het voorgaande neemt niet weg dat binnen de veiligheidscontour (zie figuur 4.4) mensen, hoofdzakelijk werknemers, aanwezig zullen zijn, welke aantallen vanwege de ontwikkelingsmogelijkheden die de havenbestemmingsplannen bieden gedurende de planperiode kunnen toenemen. Uit de groepsrisicoverantwoording blijkt dat vanwege die toename maatregelen gerechtvaardigd zijn.

In verband met het groepsrisico en omdat het plaatsgebonden risico binnen de veiligheidscontour verder kan toenemen, acht de planmaker het wenselijk in het bestemmingplan aanvullende veiligheidseisen te stellen aan functioneel gebonden (beperkt) kwetsbare objecten in de vorm van bouwkundige veiligheidsvoorzieningen. Dit vertaalt zich in eisen met betrekking tot de afdichting van ramen en deuren, eisen met betrekking tot ventilatiesystemen en in geval aan de vorige eisen niet wordt voldaan, eisen met betrekking tot het creëren van vluchtruimtes. Voorts wordt met het oog op het verder beperken van het groepsrisico, het maximale bruto-voeroppervlak van (beperkt) kwetsbare kantoren gemaximeerd op 3.000 m². Deze eisen gelden alleen bij nieuwbouw of bij het uitvoeren van ingrijpende verbouwingen aan bestaande (beperkt) kwetsbare objecten.

De Crisis- en herstelwet (artikel 2.3 lid 2 onder a) biedt de wettelijke basis om de uitvoering van dit soort maatregelen in dit bestemmingsplan te borgen. Dat is gedaan in hoofdstuk 3 van de planregels in het artikel over de functionele binding van (beperkt) kwetsbare objecten. Zie voor een verdere beschouwing over het aspect externe veiligheid tevens paragraaf 5.5 van deze toelichting.



Figuur 4.4 Ligging Veiligheidscontour Maasvlakte 1 en 2

4.6.3 Optimaliseren milieugebruiksruimte - aspect natuur

Uit de passende beoordeling (hoofdstuk 8 uit de Bijlage Effectbeoordeling stikstofdepositie) blijkt dat in het Natura 2000 gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haek een maatregel dient te worden getroffen om de aan de planbesluiten (worst case) toe te rekenen extra stikstofdepositie op het habitatype H7140B 'overgangs- en trilvenen veenmosrietland' te mitigeren. Deze maatregel betreft het jaarlijks afvoeren van sluis (een restproduct van de rietogst) over een oppervlak van tenminste 6 hectare in het betrokken habitatype. De uitvoering van deze maatregel door Havenbedrijf Rotterdam N.V. als beheerder van het gezamenlijke plangebied is geborgd in hoofdstuk 3 van de planregels bij dit bestemmingsplan.

De Crisis- en herstelwet (artikel 2.3 lid 2 onder b) biedt de wettelijke basis om de uitvoering van een dergelijke mitigerende maatregel in dit bestemmingsplan te borgen. Zie voor een verdere beschouwing over natuur tevens paragraaf 5.8 van deze toelichting.

4.6.4 Kosten en rapportage

Aan het uitvoeren van de voornoemde maatregelen kunnen kosten zijn verbonden. De omvang van deze kosten kunnen - voor zover het geluid en externe veiligheid betreft - vooraf niet exact worden geraamd, omdat ze te veel afhangen van de technische en bouwkundige wijze waarop de betrokken bedrijven van de mogelijkheden die de havenbestemmingsplannen bieden gebruik zullen maken. Dat is op dit moment nog onvoldoende concreet om een raming op te baseren. Wel is zeker dat van eventuele meerkosten alleen sprake kan zijn bij het realiseren van nieuwe activiteiten. De maatregelen richten zich immers niet tot bestaande activiteiten. Daarom kan reeds bij het ontwerp de gebouwen en installaties rekening worden gehouden met de voornoemde maatregelen en zullen de meerkosten beperkt zijn en goed geabsorbeerd kunnen worden in de verschillende business cases die aan de uitvoering van de nieuwe activiteiten ten grondslag liggen.

De kosten die zijn verbonden aan het treffen van de mitigerende maatregel in het in paragraaf 4.6.3 genoemde Natura 2000 gebied, komen volledig voor rekening van Havenbedrijf Rotterdam N.V. Over de uitvoering van die maatregel en de bijkomende kostenvergoeding bestaat reeds overeenstemming met het voor dat gebied bevoegde gezag.

De rapportage over de voortgang en uitvoering van de in deze paragraaf genoemde maatregelen in het kader van de Crisis- en herstelwet zal tegelijk met de monitoring- en evaluatierapportage van het MER Havenbestemmingsplannen aan de gemeenteraad worden voorgelegd.

4.7 Juridische planbeschrijving

4.7.1 Begripsbepalingen

(Beperkt) kwetsbare objecten

De definitie van (beperkt) kwetsbare objecten is in overeenstemming met de definitie uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Het gaat bijvoorbeeld om woningen, kantoren, bedrijfsgebouwen en horeca.

Functioneel gebonden objecten

Deze begripsbepaling hangt samen met de vaststelling van de veiligheidscontour, en komt terug in het artikel over functionele binding (zie hierna, paragraaf 4.7.6).

4.7.2 Enkelbestemmingen

Bedrijfsbestemmingen algemeen

De inhoud van de bedrijfsbestemmingen kent naast de verschillende deelsegmenten ook een uitgebreide lijst van medegebruik. Zo zijn binnen de bedrijfsbestemmingen onder andere wegen, groen, water, laad- en losvoorzieningen toegestaan. De reden dat de lijst van het medegebruik zo uitgebreid is, is gebaseerd op het huidige gebruik en de toekomstig gewenste flexibiliteit. Door deze lijst op te nemen kan voorkomen worden dat het bestemmingsplan een rem legt op het doelmatige gebruik van gronden binnen het havengebied.

Binnen de bedrijfsbestemming zijn ook bedrijfsgebonden kantoren toegestaan. In de algemene regels is een beperking opgenomen van de maximale bruto-voeropervlak voor niet Bevi bedrijven. Dit maximum is 3.000 m².

Bedrijf-10

Binnen het plangebied komen geen Natura 2000-gebieden voor. Eventuele effecten op Natura 2000 beperken zich dus tot vormen van directe of indirecte externe werking. Van directe externe werking is sprake wanneer een activiteit buiten Natura 2000 effecten in Natura 2000-gebied veroorzaakt, zoals verstoring van doelsoorten in dat gebied. Bij indirecte externe werking treden zowel de oorzaak als het effect (verstoring of verlies van (delen van) populaties) buiten Natura 2000 op. Een voorbeeld is het verlies van rust- of foerageergebied buiten Natura 2000. In de praktijk gaat het om mobiele soorten zoals vogels, vissen of zeezoogdieren met een instandhoudingsdoel in een Natura 2000-gebied die voor hun overleven gedeeltelijk afhankelijk zijn van andere gebieden.

Binnen het plangebied komen vrijwel geen gebieden voor die van belang zijn voor het overleven van

doelsoorten uit Natura 2000-gebieden. De enige uitzondering is deelgebied MV11 op Maasvlakte I, waar met enige regelmaat de slobeend verblijft, een soort met een instandhoudingsdoel in de Voordelta, waarvan de in de doelstelling genoemde aantallen niet altijd gehaald worden. Ter plaatse van de zgn. Vogelvallei en de nabijgelegen kleirijpingsvelden op Maasvlakte I bevindt zich habitat dat als rust- en foerageergebied van belang kan zijn voor de slobeend. Dat gebied wordt te zijner tijd her-ontwikkeld, waarvoor dit plan de mogelijkheden biedt.

Overigens is de Slobeend geen zoetwatersoort, de aanwijzing daarvan voor de Voordelta lijkt vooral ingegeven door de ondersteunende functie van de Voordelta voor de in de regio aanwezige populaties slobeenden, mede gezien de staat van instandhouding.

In 2013 is (in ander kader) een onderzoek in gang gezet naar het belang van dit gebied voor deze soort en eventuele andere soorten die van de Vogelvallei en de kleirijpingsvelden gebruik maken. Om nadelige effecten als gevolg van de beoogde planontwikkeling op de slobeend en eventuele andere soorten te voorkomen, is in dit plan geborgd dat bij de invulling van de genoemde ontwikkellocaties de draagkracht van het plangebied voor de betrokken soort behouden blijft. Negatieve effecten op deze soort en eventuele andere soorten die van de Vogelvallei en de kleirijpingsvelden gebruik maken zijn daarmee uitgesloten.

Groen

Delen binnen het bestemmingsplan hebben de bestemming 'Groen' gekregen. Binnen de bestemming zijn o.a. fiets- en voetpaden en water toegestaan.

Verkeer

De infrastructurele hoofdbundel heeft een aparte bestemming gekregen. Hier vallen zowel autowegen als spoorwegen. Binnen deze bestemming vallen ook diverse faciliteiten zoals parkeervoorzieningen. Tankstations hebben een functie aanduiding gekregen.

Op grond van de Spoorwegwet (artikel 19 en 20) ligt rondom het Havenspoor een gebied waarbinnen bijzondere regels gelden. De omvang van dat gebied varieert, en hangt af van de wijze van aanleg (verhoogd, verdiept of op maaiveld) van het spoor. Bij een spoor op maaiveld ligt de grens van het gebied op een afstand van 11 meter, gemeten vanaf de hartlijn van het buitenste spoor (artikel 20 Spoorwegwet). In dat gebied geldt voor het oprichten van bouwwerken en het uitvoeren van werken een vergunningplicht uit hoofde van die wet. Om na te gaan of voor bepaalde activiteiten een vergunningplicht geldt, dient men zich te richten tot het bevoegd gezag (ProRail).

Op gronden waar een verkeersbestemming rust, liggen vaak ook dubbelbestemmingen, bijvoorbeeld voor kabels- en leidingen en waterkeringen. Daarvoor gelden specifieke regels (zie ook hierna, paragraaf 4.7.3).

Water

Hieronder vallen waterwegen, havenbekkens en havens en de daarbij behorende bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals kademuuren, steigers, palen en bruggen. Naast de bouwwerken valt ook het talud binnen deze bestemming. Het water wordt ook gebruikt als vaarweg, ligplaats en voor overslag / bunkering (zowel van/naar land als voor boord-boord). Bijbehorende gebouwen, zoals overdekte overslagvoorzieningen, zijn ook toegestaan.

Binnen de bestemming water is het niet toegestaan logies aan te bieden. Dit ziet in het bijzonder op schepen dan wel drijvende voorzieningen waarop bedrijfsmatig overnachting wordt aangeboden aan derden. Overnachting door bemanning op het eigen schip is uiteraard wel toegestaan. Dit verbod geldt ook voor cruiseschepen. Voor normaal gebruik van cruiseschepen in het havengebied heeft dit geen gevolgen, omdat deze niet aanmeren binnen het plangebied.

Waterstaatkundige doeleinden

Hieronder vallen alle waterstaatkundige werken zoals dijken en kunstwerken ten behoeve van de waterkerende functie. Om te voorkomen dat in of in de directe nabijheid van deze functies wordt gebouwd geldt een bouwverbod, behoudens voor bouwwerken die er reeds staan of behoren bij de onderhavige bestemming.

4.7.3 Dubbelbestemmingen

Leiding - Gas

Binnen deze dubbelbestemming zijn ondergrondse aardgasleidingen toegestaan. De daarbij behorende zone beschermt de leidingen op invloeden van buitenaf. Er geldt een bouwverbod, met een mogelijkheid om daarvan bij omgevingsvergunning af te wijken als dit - in het bijzonder uit veiligheidsoogpunt - verantwoord is. Het hierbij dus om een omgevingsvergunning voor 'strijdig gebruik' die wordt verleend met toepassing van in het bestemmingsplan opgenomen regels (Artikel 2.1, eerste lid onder c, jo. artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 1, Wabo).

Leiding - Hoogspanning / Hoogspanningsverbinding

Binnen deze dubbelbestemming zijn ondergrondse respectievelijk bovengrondse elektriciteitsverbindingen toegestaan. De daarbij behorende zone beschermt de hoogspanningskabels op invloeden van buitenaf. In de bestemming is een mogelijkheid opgenomen om af te wijken.

Leiding - Leidingstrook

Binnen deze dubbelbestemming zijn buisleidingen en leidingen toegestaan. Er geldt een bouwverbod, met een mogelijkheid om daarvan bij omgevingsvergunning af te wijken als dit - in het bijzonder uit veiligheidsoogpunt - verantwoord is.

Uit het MER-onderzoek blijkt dat voor dit plangebied buisleidingen met toxische producten mogelijk leiden tot een overschrijding van wettelijke regels op het gebied van externe veiligheid. Op basis van de uitgevoerde berekeningen blijkt dat dit alleen geldt voor de toxische producten in de stofcategorieën GT4 en GT5. Dit betreft onder andere de stoffen zwaveldioxide (GT4) en chloor, stikstofdioxide en fosgeen (GT5). Momenteel wordt van deze categorieën slechts één product via buisleidingen vervoerd en dat is chloor. De betreffende buisleidingen zullen in het bestemmingsplan een positieve bestemming krijgen. Nieuwe buisleidingen voor het vervoer van producten in de categorie GT4 en GT5 worden niet toegelaten.

Waarde – Archeologie (1 en 2)

De bestemming 'Waarde - Archeologie 1' ziet op de (land)bodems, de bestemming 'Waarde - Archeologie 2' ziet op waterbodems. Het doel van deze dubbelbestemmingen is de archeologische waarden in de betrokken bodems te beschermen. Er is een vergunningplicht voor verstoringen van ongeroerde bodem met een oppervlak groter dan 200 m², gemeten in verticale projectie (vergelijkbaar met de meetmethode van artikel 2) beneden NAP (in landbodems) of de huidige onderwaterbodem. Werken en werkzaamheden in geroerde bodems (zoals bestaande cunetten), onderhoud-, beheer en herstelwerkzaamheden en het aanbrengen en verwijderen van beplanting zijn niet vergunning plichtig. Er wordt alleen een vergunning verleend indien een rapport van een archeologisch deskundige voorhanden is waarin de archeologische waarde van de bodem voldoende is vastgesteld. Op basis van het rapport kunnen aan de vergunning maatregelen worden verbonden in het belang van de archeologische monumentenzorg.

Om zowel de onderzoekskosten te beheersen als tot een goede afweging van de (noodzaak van) te treffen maatregelen te komen, wordt het archeologisch onderzoek gefaseerd in een bureauonderzoek, dat afhankelijk van de bevindingen kan worden gevolgd door inventariserend veldonderzoek. Het inventariserend veldonderzoek kan bestaan uit een verkennende, karterende en waarderende fase. Voor de verkennende en karterende fasen kan bodemonderzoek (grondboringen) nodig zijn, voor de karterende en waarderende fase kunnen ook ontgravingen (proefsleuven) nodig zijn. Na iedere onderzoekstap wordt door het bevoegd gezag bepaald of het noodzakelijk of zinvol is om de archeologische waarden nader te onderzoeken en de volgende stap te nemen. In veel gevallen volstaat het bureauonderzoek.

Op basis van het archeologisch rapport wordt in de vergunning bepaald of en welke maatregelen noodzakelijk zijn. De meest vergaande maatregel is het opgraven van archeologische waarden, om ze elders te behouden. Opgraven vindt met name op grotere diepten alleen in uitzonderingsgevallen plaats, op grond van zwaarwegend archeologisch belang. Daarbij wordt ook een afweging gemaakt tegen de uitvoerbaarheid en de gevolgen voor het project. In de meeste gevallen zijn op grond van het onderzoek geen specifieke maatregelen nodig of kan worden gekozen voor archeologische begeleiding van het werk of het behoud van de archeologische waarden in situ, waar nodig door het treffen van technische maatregelen.

4.7.4 Gebiedsaanduidingen

Geluidverkeveling

Voor alle kavels in het plangebied zullen via de planregels geluidbudgetten gaan gelden. Door middel van de gebiedsaanduiding ontstaat een koppeling tussen de planregels en de verbeelding. Die budgetten zijn niet statisch (één getal), maar kennen een bandbreedte. Die bandbreedte is afgeleid uit het MER, waarin is onderzocht welke geluidemissies representatief zijn voor de verschillende bedrijfssegmenten die in het havengebied voorkomen. Bij bestaande bedrijven stemt de bovenkant van de bandbreedte overeen met de vergunde geluidruimte.

In de planregels is geregeld dat bij het oprichten of veranderen van een inrichting een inspanningsverplichting geldt om - binnen de beschikbare bandbreedte - de geluidemissie zo laag als redelijkerwijs mogelijk te houden.. De term 'inrichting' is gedefinieerd (artikel 1) zodat deze verplichting geldt voor alle inrichtingen als bedoeld in de Wet milieubeheer, dus ongeacht of hiervoor een omgevingsvergunning (artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, Wabo) is vereist. Aan die inspanningsverplichting is in ieder geval voldaan, wanneer de geluidemissie zich op of onder het laagste niveau van de bandbreedte bevindt. Er zal in het kader van de Uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 een aanvullend beleidskader worden ontwikkeld waaruit voor de meest voorkomende segmenten en geluidbronnen in het havengebied kan worden afgeleid wanneer sprake is van een zo laag als redelijkerwijs mogelijke geluidemissie.

Luchtvaartverkeerszone

Met de inwerkingtreding van de Regelgeving burgerluchthaven en militaire luchthaven (RBML) op 1 november 2009 zijn de bevoegdheden van deze helihavens bij Provincie Zuid-Holland gelegd. In deze regelgeving wordt onderscheid gemaakt naar helihavens met een luchthavenbesluit en met een luchthavenregeling. Bepalend voor dit onderscheid zijn de milieueffecten, die al (besluit) of niet (regeling) buiten het heliterrein liggen. Bij een Luchthavenbesluit dient de helihaven en de bijbehorende ruimtelijke beperkingen in het bestemmingsplan te worden vastgelegd.

In het plangebied bevindt zich één helihaven, te weten het heliveld Loodswezen aan de Markweg net buiten het plangebied, aan de westelijke kant. Dit is een helihaven voor beperkt gebruik en het beschikt over een beschikking van Verkeer en Waterstaat. De 3 in-/uitviagroutes van het heliveld met een breedte van 60 m en een lengte van 210 m bevinden zich hoofzakelijk in dit plangebied. Op de verbeelding worden deze uitviagroutes opgenomen en in de bijbehorende regels is een hoogtebeperking opgenomen voor gebouwen en bouwwerken.

Daarnaast bevinden zich binnen het plangebied nog een aantal gemarkeerde landingsplaats voor helikopters t.b.v. gebruik bij calamiteiten om in dit druk bebouwde en risicovolle gebied sturing aan het heliverkeer te geven. Deze helivelden zijn niet in het bestemmingsplan opgenomen.

Veiligheidszone – vuurwerk

In de omgeving van de ompaklocatie van vuurwerkcontainers gelden beperkingen. In de milieuvergunning voor deze locatie gelden twee zones. In de eerste zone van 155 meter rondom deze locatie zijn gebouwen uitgesloten. In de tweede zone van 155 tot 478 meter geldt een beperking voor kwetsbare objecten. De definitie van kwetsbare objecten is niet de definitie uit het Bevi maar uit de *Handreiking voor nederleggen tijdens het vervoer van vuurwerk in containers bij stuwadoors in de zeehavens Rotterdam, Amsterdam, Vlissingen en Eemshaven*. In die definitie, die veel overeenkomsten kent met de definitie uit het Bevi, is een uitzondering opgenomen. Ingeval van kantoren, objecten waar gedurende de dag mensen verblijven en objecten van hoge infrastructurele waarde geldt dat deze zijn toegestaan als ze zijn aangewezen ten behoeve van of mede ten behoeve van de vestiging van havengebonden activiteiten. Aangezien in de zone van 155 meter tot 478 meter havengebonden activiteiten zijn bestemd is de genoemde bebouwing toegestaan.

Geluidzone - Industrie

Voor Maasvlakte 2 is in 1998 op basis van de Wet geluidhinder een geluidcontour vastgelegd in het bestemmingsplan Maasvlakte '81 (via een partiële wijziging). Door vaststelling van het onderhavig plan (Maasvlakte 1) vervalt het vigerende plan en hiermee ook de grens van de geluidcontour. Om de geluidcontour in stand te houden wordt deze grens opnieuw vastgelegd in dit plan. Daartoe dient het artikel 'Geluidzone-industrie' en de bijbehorende aanduiding. Het betreft dus de geluidzone van

Maasvlakte 2.

4.7.5 Functieaanduidingen

In de regels van dit bestemmingsplan zijn diverse functies opgenomen met een functieaanduiding. Een functieaanduiding laat een specifieke functie toe naast hetgeen bestemd is. Een functieaanduiding is locatiegebonden en geldt dus niet voor alle gronden binnen een bepaalde bestemming.. Enkele bijzonderheden worden hieronder toegelicht.

Broedgebied zeemeeuwen

Binnen verschillende bestemmingen ('Bedrijf - Andere havengerelateerde activiteiten', 'Groen' en 'Waterstaatkundige doeleinden') zijn gronden aangewezen als broedgebied voor zeemeeuwen (zie paragraaf 4.4.4). In verband hiermee zijn waar nodig bepaalde bouwbeperkingen opgenomen (deze beperkingen zijn niet opgenomen waar het broedgebied samenvalt met de bestemming 'Groen', omdat die bestemming zelf al nauwelijks bouwmogelijkheden bevat). Ook is bepaald dat het verboden is, tussen 15 maart en 15 juli werkzaamheden te verrichten. Dit verbod heeft als doel te voorkomen dat de overlast van werkzaamheden meeuwen ervan weerhoudt ter plaatse te gaan broeden. Een uitzondering van het verbod geldt voor spoedeisende werkzaamheden ter bescherming van de waterkering. Volledigheidshalve zij opgemerkt dat de bescherming van broedende vogels als zodanig is geborgd in de Flora- en faunawet.

Baggerspeciedepot

Het baggerspeciedepot fungeert als berging voor verontreinigde baggerspecie, dit gebeurt in het Slufterdepot. Naast de Slufter liggen hier de bijbehorende bezinkingsbassins en kleinrijpingsvelden.

Brandweerkazerne

In het gebied zijn twee brandweerkazernes gesitueerd. Door het gebruik van de functieaanduiding is het gebruik toegestaan.

Horeca

Binnen het plangebied is een horecagelegenheid aanwezig in de bestemming Groen.

Specifieke vorm van bedrijf – 1,2,3

Via deze aanduidingen zijn ten opzichte van de bestemming ook andere activiteiten mogelijk.

Specifieke vorm van bedrijf – afvalberg

Aan de zuidzijde van het plangebied is een gesloten depot gesitueerd. Hierin is vervuild afval opgeslagen, de provincie Zuid-Holland monitort deze locatie. Hier vinden verder geen activiteiten plaats.

Windturbine

Binnen het plangebied zijn meerdere windturbines aanwezig. Alleen de vergunde windturbines zijn bestemd. Door middel van een functieaanduiding zijn ze op de verbeelding weergegeven. In de regels is opgenomen wat de maximale tiphoogte per windturbine is.

Broedgelegenheid

Verschillende gronden zijn aangewezen als broedgebied voor zeemeeuwen (zie paragraaf 4.4.4). In verband hiermee zijn bouwbeperkingen opgenomen, voor zover die niet reeds voor de bestemming zelf van kracht zijn.

4.7.6 Overige bepalingen

Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - functioneel gebonden

In verband met het vaststellen van een veiligheidscontour voor het havengebied (zie paragraaf 4.6.2) is van belang dat wordt gewaarborgd dat binnen het havengebied alleen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn die een functionele binding hebben (als bedoeld in artikel 14 van het Bevi) met de binnen de contour gelegen risicoveroorzakende inrichtingen of het door de contour omsloten gebied. In de havenbestemmingsplannen is dit langs drie wegen geborgd.

De eerste verzekering dat alleen functioneel gebonden objecten zijn toegelaten, gaat uit van de hoofdbestemmingen. Vrijwel in alle gevallen voorzien die bestemmingen uitsluitend in bedrijvigheid die naar zijn aard past bij het karakter van het gebied, één van de leidende criteria om te beoordelen of van functionele binding sprake is.

De tweede verzekering op dit punt wordt geboden door een algemene planregel over de toelaatbaarheid van (beperkt) kwetsbare objecten. Daarin is geregeld dat (beperkt) kwetsbare objecten enkel zijn toegelaten als ze functioneel gebonden zijn. Wat vervolgens in het plan onder functionele binding moet worden verstaan blijkt uit artikel 1 van de planregels (de begripsbepalingen), welke definitie nader is aangescherpt en verduidelijkt.

Tot slot is bij de bestemming 'Bedrijf - Andere havengerelateerde activiteiten', waarbinnen een type van bedrijvigheid is toegelaten dat mogelijk niet altijd functioneel gebonden is in de strikte zin van het Bevi, het bouwen van niet-havenfacilitaire kantoren expliciet uitgezonderd. Het zelfde geldt voor de gemengde bedrijfsbestemmingen waar 'andere havengerelateerde activiteiten, waaronder havenfacilitaire diensten' zijn toegelaten.

Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - Gasdrukmeet- en regelstations

Op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer moeten rondom gasdrukmeet- en regelstations afstanden in acht worden genomen ten opzichte van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Door het opnemen van dit planvoorschrift wordt voorkomen dat nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten kunnen worden gevestigd rondom bestaande gasdrukmeet- en regelstations.

Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - Windturbines

Op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer moeten rondom windturbines contouren, dan wel afstanden, in acht worden genomen ten opzichte van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Door het opnemen van dit planvoorschrift wordt voorkomen dat nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten kunnen worden gevestigd rondom bestaande windturbines.

Maatregel natuur

Uit de passende beoordeling (hoofdstuk 8 uit de Bijlage Effectbeoordeling stikstofdepositie) blijkt dat in het Natura 2000 gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck een maatregel dient te worden getroffen om de aan de planbesluiten (voor de drie havenbestemmingsplannen) (worst case) toe te rekenen extra stikstofdepositie op het habitatype H7140B 'overgangs- en trilvenen veenmosrietland' te mitigeren. Deze maatregel betreft het jaarlijks afvoeren van sluijk (een restproduct van de rietooft) over een oppervlak van tenminste 6 hectare in het betrokken habitatype. De uitvoering van deze maatregel, door Havenbedrijf Rotterdam N.V. als beheerder van het havengebied, is geborgd in de planregels. De mogelijkheid om dit soort maatregelen in bestemmingsplannen op te nemen vloeit voort uit artikel 2.3 van de Crisis- en herstelwet (zoals ingevoerd bij Wet van 28 maart 2013 tot wijziging van de Crisis- en herstelwet en diverse andere wetten in verband met het permanent maken van de Crisis- en herstelwet en het aanbrengen van enkele verbeteringen op het terrein van het omgevingsrecht (Stb. 2013, 144)).

Afwijkingsregels

Binnen het bestemmingsplan is een drietal afwijkingen benoemd die binnen het plan uitgevoerd kunnen worden. Ten eerste is er een bepaling opgenomen dat bouwwerken ten behoeve van de veiligheid kunnen worden opgericht ook als deze niet zijn bestemd. Het betreft de bouw van - niet voor bewoning bestemde - bouwwerken ten behoeve van de veiligheid zoals radar-, lichten-, verkeers- en controleposten, detectiepoorten, strooizoutopslagen, calamiteitenopstelplaatsen, bebakeningen en bebordingen. Ten tweede is er de mogelijkheid om geringe afwijkingen van bestemmingsgrenzen mogelijk te maken in het belang van een behoorlijke bebouwing. Tot slot zijn er afwijkingsmogelijkheden opgenomen voor tijdelijke situaties.

Hoofdstuk 5 Milieu

5.1 Effecten: Algemene introductie

In het Milieueffectrapport (MER) Havenbestemmingsplannen, omvattende een hoofdrapport, deelrapporten en een passende beoordeling, zijn de(milieu-)effecten van drie havengebieden onderzocht, zie ook paragraaf 1.2. Het Voorkeursalternatief dat in het MER is beschreven is het bestemmingsplanalternatief. Waar dus in dit hoofdstuk wordt gesproken over het plan gaat het dus om het Voorkeursalternatief. In het MER wordt gesproken over een gezamenlijk plangebied, hieronder vallen de gebieden Botlek-Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1. Als er in dit hoofdstuk gesproken wordt over het plangebied betreft het alleen Maasvlakte 1. Dit hoofdstuk beschrijft per milieuthema de uitkomsten van de onderzoeken. Hierbij wordt ook aangegeven in welke mate de effecten van het plangebied significant zijn ten opzichte van de effecten van de drie gebieden samen. In paragraaf 5.15 is een totaaloverzicht van de effecten van dit bestemmingplan opgenomen.

5.1.1 Algemene uitgangspunten onderzoeksanpak

Bovengrensbepaling (1): maatgevende deelsegment als uitgangspunt

Een stelregel bij het inventariseren van milieueffecten van een bestemmingsplan is dat het onderzoek inzichtelijk moet maken wat de maximale effecten zijn van het plan. In paragraaf 1.5 is al beschreven dat er drie soorten locaties onderscheiden worden, te weten:

- Ontwikkellocaties;
- Veranderlocaties;
- Voorzettingenlocaties.

Hieronder volgt de beschrijving op welke wijze de effecten van deze locaties zijn onderzocht.

Aan de ontwikkellocaties zijn in verreweg de meeste gevallen verschillende deelsegmenten toebedeeld. Uit de maximale effectbepaling volgt dat uitgegaan moet worden van vestiging van het deelsegment dat de grootste milieueffecten veroorzaakt: het maatgevende deelsegment. Welk deelsegment maatgevend is, verschilt per milieuthema.

Bij de veranderlocaties is de situatie vergelijkbaar. Ook daar zijn vaak verschillende deelsegmenten mogelijk. Bij de effectbepaling moet ook dan per milieuthema het maatgevende deelsegment gehanteerd worden.

Voor de voortzettingenlocaties is het deelsegment waarin het bestaande bedrijf actief is als uitgangspunt voor de effectbepaling genomen. De milieueffecten van de voortzettingenlocaties zijn gebaseerd op feitelijke emissies zoals gerapporteerd in diverse emissiedatabases (emissies van verontreinigende stoffen naar de lucht, lozingen op oppervlaktewater, etc.).

Bovengrensbepaling (2): 1% emissiegroei op voortzettingenlocaties

Om de effecten van de planperiode in beeld te brengen is gekozen voor een ruimteproductiviteitsgroei en emissiegroei van 1% per jaar. Door er vanuit te gaan dat 1% groei van de ruimteproductiviteit per jaar gelijk is aan 1% emissiegroei per jaar, wordt voorbijgegaan aan het feit dat bij vergunningverlening voor uitbreiding of aanpassing van bestaande bedrijven, altijd de dan Best Beschikbare Technieken (BBT) moeten worden toegepast. Dit houdt in dat steeds schonere technieken zullen worden toegepast met minder emissies naar lucht en water en met naar verwachting ook minder geluidbelasting in de omgeving. Een toename van de ruimteproductiviteit van 1% zal naar alle waarschijnlijkheid in de praktijk dus leiden tot minder dan 1% toename van de emissies. Uit de Milieumonitoring Stadsregio Rotterdam blijkt ook dat de afgelopen decennia de emissies zijn gedaald, terwijl de ladingdoorzet door de haven elk jaar is gestegen.

Omdat echter niet goed mogelijk is te voorspellen in welk tempo bestaande bedrijven nieuwe investeringen zullen doen en het effect ervan, is gekozen voor bovenstaande aanpak ten aanzien van de voortzettingenlocaties.

Optimaliseren en mitigeren

Bij de effectstudies is onderzocht of de gewenste inrichting van het plangebied past binnen de vigerende

milieuwet- en regelgeving. Waar dat niet zo is, kan sprake zijn van een knelpunt of een aandachtspunt.

Er is sprake van een knelpunt als de milieueffecten de wettelijke grenswaarden overschrijden, zonder dat optimalisatie mogelijk is. De optredende milieueffecten moeten dan worden gemitigeerd. Dit kan op verschillende manieren: door het betreffende deelsegment uit te sluiten, door voorwaarden te stellen aan emissies of door effectmaatregelen te nemen. Er is sprake van een aandachtspunt als een oplossing gevonden kan worden binnen de bandbreedte van het onderzochte deelsegment ofwel als er geen wettelijke grenswaarden gelden.

5.2 Verkeer

5.2.1 Scope en werkwijze

Bereikbaarheid: I/C-verhoudingen

De activiteiten in het plangebied genereren verkeer, zowel wegverkeer als treinen en scheepvaart. Ook vindt leidingtransport (van gassen en vloeistoffen) van en naar het plangebied plaats. Een andere ruimtelijke vulling van het plangebied leidt tot andere transporthoeveelheden en tot een andere verkeersomvang. Een toename van de verkeers-/transportomvang kan ertoe leiden dat op bepaalde punten in het netwerk (weg, spoor, water of leidingen) de doorstroming onder druk komt te staan. Er is dan sprake van 'nieuwe aandachtspunten'. Daarnaast kunnen reeds bestaande aandachtspunten een nog groter obstakel worden.

In het Deelrapport Verkeer is de bereikbaarheid over de weg, per spoor en over het water kwantitatief in beeld gebracht. Daarbij is gebruik gemaakt van de zogenoemde I/C-verhouding. Deze waarde deelt de intensiteit (het aantal voertuigen) op een wegvak, baanvak of vaarweg door de capaciteit van dat wegvak, baanvak of die vaarweg. Hoe hoger de I/C-verhouding, hoe drukker het is en hoe minder goed de doorstroming en bereikbaarheid is. Bij de toetsing van het plan is voor alle wegvakken, baanvakken en vaarwegen de I/C-verhouding berekend, zowel voor de ruimtelijke invulling conform het plan als voor de Autonome Ontwikkelingen (de AO ET en de AO GE). Op basis van de I/C-verhouding zijn de beschouwde wegvakken, baanvakken en vaarweg ingedeeld in een klasse. De klasse geeft aan of er sprake is van een vlotte doorstroming, een verslechterde doorstroming of dat het verkeersaanbod, in de piekuren of de spits, zo groot is dat er congestie optreedt. Voor wegverkeer worden vier klassen gehanteerd, voor spoor en scheepvaart drie.

Wegverkeer

I/C-verhouding < 0,70	goede doorstroming;
0,70 < I/C-verhouding < 0,85	matige doorstroming;
0,85 < I/C-verhouding < 1,00	slechte doorstroming;
I/C-verhouding > 1,00	overbelasting.

Spoor

I/C-verhouding < 0,85	goede doorstroming;
0,85 < I/C-verhouding < 1,00	verslechterde doorstroming;
I/C-verhouding > 1,00	overbelasting.

Water

I/C-verhouding < 0,80	goede doorstroming;
0,80 < I/C-verhouding < 0,90	verslechterde doorstroming;
I/C-verhouding > 0,90	overbelasting.

Wegverkeersveiligheid

Het aspect verkeersveiligheid voor het wegverkeer is kwalitatief beoordeeld. Op basis van het verwachte verschil in verkeersintensiteiten (het globale beeld over het netwerk) tussen het plan en de Autonome Ontwikkeling is bepaald of de verkeersveiligheidssituatie verslechtert of verbetert.

Niet-onderscheidende overige aspecten

Bereikbaarheid door leidingen, spoorwegveiligheid en de modal split (verdeling van goederenstromen over de verschillende verkeersmodaliteiten) zijn beschreven in het Deelrapport Verkeer. Scenario's voor (veranderingen van) de ruimtelijke invulling van het plangebied in de planperiode 2013-2023 zijn voor deze aspecten echter niet onderscheidend. Hieronder volgt een korte toelichting; in de volgende paragrafen van dit hoofdstuk blijven leidingtransport, modal split en spoorveiligheid verder buiten beschouwing:

- Leidingtransport. Het leidingtransport wordt door de beheerder (Havenbedrijf Rotterdam) continu gemonitord. Op basis van prognoses worden inschattingen gemaakt voor de benodigde toekomstige capaciteit. Waar en wanneer nodig kunnen én worden maatregelen getroffen om aan de benodigde capaciteit te voldoen.
- Modal split. De modal split is de verdeling van het goederentransport over de modaliteiten. De verdere groei van de haven leidt tot een groei van goederentransport. Als die groei niet evenredig is verdeeld over de modaliteiten verandert de verdeling over de modaliteiten. Het grootste aandeel van het totale goederentransport (niet alleen containers) van en naar het achterland ligt op dit moment bij de binnenvaart (circa 45%). Wegverkeer omvat circa 25%, leidingtransport circa 20% en spoor circa 10%. In de toekomst krijgen alle modaliteiten te maken met een grotere transportomvang. Voor leidingtransport ligt die groei lager dan voor de andere drie modaliteiten, zowel in absolute als in relatieve zin. Het aandeel in de modal split neemt voor buisleidingtransport dan ook iets af (enkele procenten). Voor spoor neemt het aandeel in de modal split toe (enkele procenten). Wegtransport en binnenvaart houden een vergelijkbaar aandeel met de huidige situatie. Dit geldt voor de verdeling van alle typen lading over de modaliteiten. Voor alleen containertransport wordt een verschuiving verwacht naar minder aandeel over de weg en meer aandeel over de binnenvaart.
- Spoorveiligheid. Omdat de havenspoorlijn uitsluitend ongelijkvloerse kruisingen met andere infrastructuur heeft, bestaat er in de normale situatie een zeer beperkte kans op ongevallen met letselschade. Bijzondere situaties, bijvoorbeeld bij werkzaamheden of opzettelijk misbruik, doen zich zelden voor en zijn niet onderscheidend tussen de scenario's. De risico's van vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor zijn meegenomen in de Deelstudie Externe Veiligheid.

5.2.2 Beschouwing per subthema

Wegverkeer

Huidige situatie

De belangrijkste ontsluitingsweg van de haven, de A15/N15, kent een goede doorstroming vanaf de Maasvlakte tot aan Rozenburg. Oostelijk daarvan verslechtert de doorstroming. In de huidige situatie treedt op de A15 vanaf knooppunt Vaanplein richting de Groene Kruisweg de hoogste I/C-verhouding in de regio op. Daarnaast komen er nog verhoogde I/C-verhoudingen voor op het onderliggend wegennet ten westen van het plangebied. Dit is het geval op de N57 en op de N218 bij de Hartelbrug.

Met het oog op verkeersveiligheid scoren de wegen in het studiegebied wisselend. Vooral goed scoren de A4 tussen knooppunt Benelux en knooppunt Kethelplein en de A15 tussen knooppunt Benelux en knooppunt Vaanplein. Slecht scoort met name het wegvak Maasvlakte - N57 op de A15 en een deel van de N57. Oorzaken voor een verlaagde verkeersveiligheid kunnen liggen in: een bochtig tracé, een hoog aandeel vrachtverkeer, de aanwezigheid van de in- en uitvoeringen kort voor en na een tunnel/brug, gelijkvloerse kruisingen. Verbeteringen kunnen liggen in aanpassingen van de infrastructuur.

Autonome Ontwikkeling

Tussen 2010 en 2015 wordt de infrastructuur uitgebreid. De belangrijkste aanpassing betreft de verruiming van de A15/N15. Hierdoor verbetert de doorstroming op de A15 tussen Hoogvliet en knooppunt Vaanplein, de doorstroming op de aansluiting van de A15 op de A4 en de doorstroming op de N218 bij de Hartelweg. Het effect is het sterkst vlak na de uitvoering, maar ook in 2023 zijn nog lichte verbeteringen merkbaar ten opzichte van de Huidige Situatie. Ook zorgt een verbreding van de N57 over een korte lengte voor een betere doorstroming in de ochtendspits.

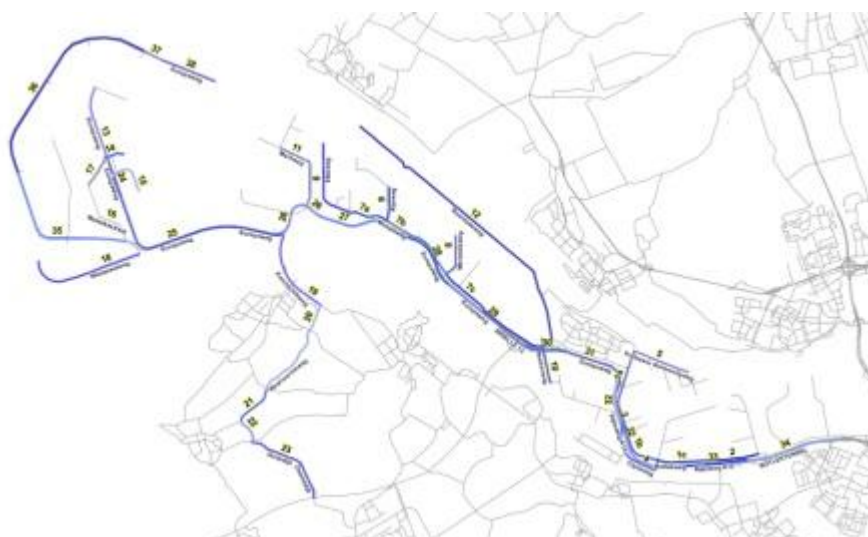
Een aandachtspunt ontstaat op de N218 bij het Stenen Baakplein. Dit aandachtspunt is bekend bij de wegbeheerder en momenteel wordt onderzoek gedaan naar diverse oplossingsrichtingen om de capaciteit te verruimen.

Alle wegen in het studiegebied vertonen een toename van de verkeersintensiteiten ten opzichte van de

Huidige Situatie, en (ondanks de capaciteitsuitbreiding van onder meer de A15) een verhoging van de I/C-verhouding. Dit zal leiden tot een verslechtering van de verkeersveiligheid ten opzichte van 2010. De stijging van het ongevalsrisico wordt veroorzaakt door de toename van de hoeveelheid (vracht)verkeer ten gevolge van het intensiever gebruik van het westelijk deel van de haven.

Effecten van het plan

Wanneer de drie deelgebieden een ruimtelijke vulling krijgen conform het plan neemt de groei van het wegverkeer iets verder toe. in de ordegrrootte van 2% op de rijkswegen. Beïnvloeding van de verkeersintensiteit door een andere invulling van de ontwikkel- en veranderlocaties in het plangebied is niet tot nauwelijks mogelijk. De relatieve bijdrage vanuit deze locaties is daarvoor te klein. Daarbij komt verder dat een andere invulling van deze locaties weliswaar minder verkeer tot gevolg kan hebben, maar niet tot geen verkeer zal leiden. Oplossingen kunnen wel gevonden worden in de sfeer van aanpassingen en uitbreidingen van de infrastructuur. Dit heeft de volle aandacht van het Rijk en de regionale partijen. De Nieuwe Westelijke Oeververbinding is daar een voorbeeld van. Op grond van het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Barro) worden ten opzichte van de vigerende bestemming voor het reserveringsgebied van de Blankenburgtunnel geen nieuwe bestemmingen toegelaten, die een bouwwerk, stortplaats of bergingsgebied mogelijk maken.



Figuur 5.2.1 Wegen en genummerde wegvakken in het effectgebied

Er zijn geen specifieke locaties die door die (beperkte) groei een nieuw aandachtspunt gaan vormen. Het beeld is dat het over het gehele netwerk iets drukker wordt. Dat uit zich in de beoordelingsmethodiek, met name in het ET scenario, in een aantal klasseverschuivingen van net onder de 0,70 naar net boven de 0,70. Dit betekent dat voor die tracés de doorstroming iets verslechtert. Het gaat om vier wegvakken, zie tabel en figuur 5.2.1, voor de overige wegvakken is de I/C-verhouding lager dan 0,7 en dus sprake van een goede doorstroming. Op de meeste wegen ligt de intensiteit als gevolg van het plan hoger dan in de Autonome Ontwikkelingen: variërend van 2% op rijkswegen, waar ook veel niet-havengebonden verkeer rijdt, tot, als uitschieter, 200% op lokale wegen in de haven. Dit zijn dan de kleinere wegen die een kavel ontsluiten maar geen doorgaande route vormen. Als een ontwikkellocatie wordt ingevuld kan dat lokaal relatief veel extra verkeer veroorzaken: tot algemene (niet kavelgebonden) congestie zal dat naar verwachting niet leiden. De belangrijkste aandachtspunten blijven zich voordoen op de N218 bij de aansluiting op de N15 en op de A15 net ten oosten van de Botlektunnel (bij Hoogvliet).

Tabel 5.2.1 Relevant wegen en wegvakken in het effectgebied

Nr.	Weg	Van	Naar
19	Brielse Maasdam (N218)	Europaweg	N496
29	N15	Merwedeweg	N57
33	A15	Welplaatweg	Spijkenisse

34	A15	Spijkenisse	Hoogvliet
----	-----	-------------	-----------

Tabel 5.2.2 Maximale I/C-waardes ochtendspits 2023

Wegvak	Rijrichting	2023 ochtendspits		
		AO ET	AO GE	plan
19	OW	1,07	1,08	1,13
	WO	0,45	0,44	0,50
29	OW	0,68	0,70	0,75
	WO	0,50	0,53	0,50
33	OW	0,67	0,69	0,71
	WO	0,62	0,63	0,62
34	OW	0,88	0,89	0,91
	WO	0,72	0,73	0,71

Tabel 5.2.3 Maximale I/C waardes avondspits 2023

Wegvak	Rijrichting	2023 avondspits		
		AO ET	AO GE	plan
19	OW	0,45	0,45	0,49
	WO	1,01	1,02	1,07
33	OW	0,65	0,65	0,64
	WO	0,67	0,69	0,71
34	OW	0,80	0,79	0,79
	WO	0,77	0,79	0,80

Verkeersveiligheid

Hoewel de intensiteiten op de wegen toenemen in het plan ten opzichte van beide Autonome Ontwikkelingen is die toename zo beperkt dat dit geen nadelig effect op de verkeersveiligheid heeft.

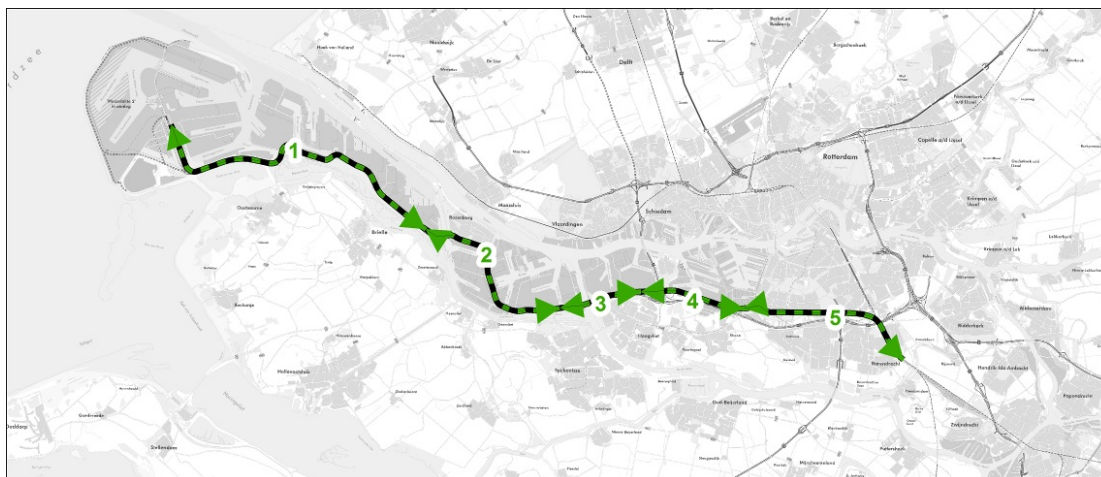
Spoor

Huidige Situatie

In de Huidige Situatie doen zich geen aandachtspunten voor op het spoor. De baanvakken die beschouwd zijn, zijn opgenomen in figuur 5.2.2 en tabel 5.2.4. De hoogste I/C-verhouding (0,76) treedt op op de Calandbrug. De Calandbrug wordt gezien als een van de belangrijkste bottlenecks in de toekomst. Ook de Botlekspoorbrug-/tunnel is een aandachtspunt.

Tabel 5.2.4 Baanvakken Havenspoorlijn

Baanvak	Van	Tot
1	Emplacement Maasvlakte (MV1 en MV2)	Emplacement Europoort
2	Emplacement Europoort	Emplacement Botlek
3	Emplacement Botlek	Emplacement Pernis
4	Emplacement Pernis	Emplacement Waalhaven
5	Emplacement Waalhaven	Emplacement Kijfhoek



Figuur 5.2.2 Effectgebied spoor - de Havenspoorlijn met genummerde baanvakken

Autonome Ontwikkeling

Zowel in de AO ET als de AO GE zal de Calandbrug naar verwachting vanaf 2015 een aandachtspunt zijn. Over deze hefbrug loopt de Havenspoorlijn en een wegverbinding. De Havenspoorlijn is de slagader voor het spoorvervoer van en naar Maasvlakte 1 en 2 en Europoort. De weg over de brug is van belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, aangezien dergelijk transport uit veiligheidsoogpunt niet door de nabijgelegen Thomassentunnel mag. Daarnaast is de brug noodzakelijk als verbinding voor langzaam verkeer. Achter de Calandbrug ligt de Brittanniëhaven, waar bedrijven gevestigd zijn die afhankelijk zijn van een zo ongestoord mogelijke toegankelijkheid voor de zeevaart. Doordat de Calandbrug geregeld open gaat voor zeeschepen, treden in toenemende mate stremmingen op voor het treinverkeer over de Havenspoorlijn. Ten gevolge van de komst van nieuwe containerterminals op Maasvlakte 2 en de groei van bestaande containerterminals op Maasvlakte 1 zullen de intensiteiten tijdens de piekuren de maximale capaciteit op de Calandbrug naderen en op termijn overschrijden.

De bereikbaarheid van het gezamenlijke plangebied per spoor neemt derhalve zonder maatregelen af en wordt uiteindelijk onvoldoende voor de planontwikkeling. Voorts is van belang dat de Calandbrug (in beheer bij ProRail) rond 2020 het einde van zijn technische levensduur bereikt en dan door het Rijk grootschalig moet worden gerenoveerd of vervangen. Zonder maatregelen is vanaf 2020 door vermoeiing van de staalconstructie sprake van een veiligheidsrisico.

Het Rijk is verantwoordelijk voor de bereikbaarheid van de regio via de hoofdinfrastructuur, zodat een vergroting van de brugcapaciteit rond 2020 in de verwachting ligt. In maart 2012 is door het Havenbedrijf, ProRail en Keyrail het rapport 'Herijking Integrale Verkenning Calandbrug' aangeboden aan het Ministerie van I&M. De conclusies van dit onderzoek zijn:

- Er is een capaciteitsknelpunt dat tussen 2015 en 2020 optreedt.
- De oplossingsrichtingen voor de korte termijn betreffen met name procesmaatregelen in de vorm van een goede afstemming tussen de zeevaart en het transport per spoor.
- De oplossing voor de lange termijn is een nieuwe vaste brug of een ander tracé, zijnde het Theemswegtracé.

Begin 2013 is de Capaciteitsstudie Zee - Zevenaar door ProRail opgeleverd. Hierin wordt onder andere geconcludeerd dat de Calandbrug het grootste knelpunt op de Betuwelijn is. Het Havenbedrijf heeft een nadere verdieping van de oplossingsrichtingen uitgevoerd met de volgende resultaten:

- De grootschalige renovatie van de huidige brug leidt tot een langdurige buitendienststelling van het spoor en de scheepvaart tijdens de werkzaamheden. Dit wordt als onwerkbaar beschouwd voor de bedrijven in zowel de Brittanniëhaven als in Europoort, Maasvlakte 1 en Maasvlakte 2 met bijbehorende aanzienlijke financiële schade voor deze bedrijven.
- Een nieuwe vaste brug op dezelfde plaats resulteert in het niet langer per zeeschip bereikbaar zijn van de bedrijven in de Brittanniëhaven, zodoende zal de Brittanniëhaven transformeren naar een binnenvaarthaven. Ook deze variant leidt tot financiële schade tijdens de bouwperiode voor de spoorgebonden bedrijven in Europoort, Maasvlakte 1 en Maasvlakte 2.
- Een nieuwe verbinding via het Theemswegtracé lost zowel het capaciteitsprobleem van het spoor op

zonder negatieve consequenties voor de zeevaart, lost het veiligheidsprobleem en de onbetrouwbaarheid van de brug op en vermindert de geluidoverlast in Rozenburg. Tijdens de bouwperiode zal er beperkte financiële schade voor bedrijven zijn (denk aan tijdelijke wegafsluitingen voor bedrijven in de Brittanniëhaven). In deze optie blijft de huidige brug uiteindelijk ook gehandhaafd, maar dan alleen voor het wegverkeer (het spoor verdwijnt dus uiteindelijk van de brug). Bezien vanuit de waarde van het haven- en industriecomplex is deze optie de enige adequate en duurzame oplossing.

In april 2013 hebben het Havenbedrijf en het Ministerie van I&M een intentieovereenkomst ondertekend over de gezamenlijke aanpak van de problematiek rondom de Calandbrug. Het voornemen van het Ministerie is om eind mei 2013 de startbeslissing te nemen (start van de Verkenningfase van het MIRT) op basis van de notitie Reikwijdte en Detailniveau die momenteel opgesteld wordt. In januari 2014 kan dan een formeel besluit genomen worden over de variantkeuze. Inzet is de oplevering van de oplossing voor het knelpunt Calandbrug in 2019. Eén van de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voordat de startbeslissing in het kader van het MIRT wordt genomen, is dat zicht moet bestaan op de benodigde financiële middelen om de opgave te kunnen realiseren binnen de voorgestelde planhorizon. Elders op de Havenspoorlijn is de doorstroming nog voldoende in 2023.

Tabel 5.2.5 I/C-verhoudingen spoor

Baanvak		Capaciteit (2015 – 2023)	I/C-verhouding			
			2010	AO ET 2023	AO GE 2023	plan
1	Maasvlakte - Europoort	20	0,42	0,71	0,71	0,83
2	Europoort - Botlek	16	0,76	0,96	0,98	1,12
3	Botlek - Pernis	21	0,67	0,80	0,82	1,02
4	Pernis - Waalhaven	26	0,56	0,67	0,66	0,87
5	Waalhaven - Kijfhoek	28	0,49	0,73	0,72	0,91

Effecten van het plan

Net als bij de weg is ook de bereikbaarheid per spoor in het plan minder in de beide AO's. De voorgenomen planontwikkeling genereert meer spoorvervoer, waardoor de bereikbaarheid verder verslechtert. De voorgenomen planontwikkeling genereert meer spoorvervoer, waardoor de bereikbaarheid verder verslechtert. Gelet op de ambities in de Havenvisie 2030 wordt bij nieuwe ontwikkelingen op Maasvlakte 1 ingezet op een modal split met een groot aandeel van het transport via spoor en binnenvaart. Hierdoor neemt de intensiteit sterk toe resulterend in een I/C-verhouding tot boven de 1,0 bij de Calandbrug en de Botlekbrug en -tunnel in het drukste uur, zie tabel 5.2.5.

Door logistieke sturing en integrale planning kan de beperkte overschrijding bij de Botlekbrug en –tunnel opgelost worden. Deze oplossing bieden echter geen soelaas voor het oplossen van het autonome knelpunt en de ontwikkelingen op langere termijn bij de Calandbrug. Dit aandachtspunt zal via de onder 'Autonome Ontwikkeling' beschreven aanpak opgelost worden. Hiermee zijn de ontwikkelingen, die ruimtelijk mogelijk worden gemaakt via de havenbestemmingsplannen uitvoerbaar. Elders op de Havenspoorlijn is de doorstroming nog voldoende in 2023.

Scheepvaart

Huidige Situatie

Voor scheepvaart zijn er in de Huidige Situatie geen aandachtspunten. De capaciteit van de vaarwegen zelf, zie figuur 5.2.3 en tabel 5.2.6. voor de beschouwde vaarwegen, maar ook van de sluisen en de knooppunten is voldoende. Het vaarwegennet kan nog groei verwerken. Het effectgebied van scheepvaart is in figuur 5.2.3 en tabel 5.2.6 weergegeven.



Figuur 5.2.3 Effectgebied scheepvaart met genummerde vaarwegen

Tabel 5.2.6 Vaarwegen in het effectgebied scheepvaart

Nr	Vaarweg	Van	Naar
I	Hartelkanaal	Maasvlakte / Beergat	Calandkanaal / Rozenburgse sluis
II	Hartelkanaal	Calandkanaal / Rozenburgse sluis	Oude Maas
III	Nieuwe Waterweg	Maasvlakte	Oude Maas / Botlek
IV	Nieuwe Maas	Oude Maas / Botlek	Landinwaarts / Rotterdam-stad
V	Oude Maas	Hartelkanaal	landinwaarts / Dordrecht
Va	Oude Maas	Nieuwe Maas	Hartelkanaal
VI	Calandkanaal	Maasvlakte / Beerkanaal	Rozenburgse sluis / Hartelkanaal
VII	Beerkanaal	Hartelkanaal / Beergat	Calandkanaal

Autonome Ontwikkeling

De toename van de scheepvaart varieert per vaarweg tussen de 10% en de 40%. Die groei leidt nergens tot aandachtspunten ten aanzien van de doorstroming. Het westelijke deel van het Hartelkanaal (tussen de Maasvlakte / het Beergat en het Calandkanaal / de Rozenburgse sluis) kent, als gevolg van de ontwikkeling van Maasvlakte 2, een grotere relatieve groei. Omdat het daar gaat om een vaarweg die op dit moment rustig is, leidt dit niet tot een verslechtering van de doorstroming.

De drukste vaarweg blijft het Hartelkanaal tussen het Calandkanaal / de Rozenburgse sluis en de Oude Maas. De I/C-verhouding ligt daar op 0,48 (AO ET) respectievelijk 0,58 (AO GE), zie tabel 5.2.7. Ook de sluizen en knooppunten hebben in 2023 nog voldoende capaciteit.

Tabel 5.2.7 I/C-waarden scheepvaart

Vaarweg		I/C-verhouding			
		2010	AO ET 2023	AO GE 2023	plan
I	Hartelkanaal	0,05	0,22	0,23	0,28
II	Hartelkanaal	0,38	0,48	0,58	0,66
III	Nw. Waterweg	0,11	0,12	0,12	0,12
IV	Nieuwe Maas	0,18	0,23	0,26	0,28
V	Oude Maas	0,19	0,24	0,28	0,30
Va	Oude Maas	0,14	0,14	0,17	0,18

VI	Calandkanaal	0,15	0,15	0,20	0,22
VII	Beerkanaal	0,16	0,17	0,19	0,24

Effecten van het plan

In het plan is de groei nog wat sterker dan in de Autonome Ontwikkelingen. Grofweg ligt het aantal scheepspassages zo'n 20%-40% hoger in het plan ten opzichte van het AO ET en 5%-25% hoger ten opzichte van het AO GE, afhankelijk van de vaarweg. De vaarwegen, sluizen en knooppunten beschikken over voldoende capaciteit om ook die intensiteiten te verwerken, zie tabel 5.2.7.

5.2.3 Conclusie

Voor het wegverkeer zijn de N218, bij de aansluiting op het Stenen Baakplein, en de A4 tussen de knooppunten Beneluxster en Kethelplein, en voor spoor de Calandbrug de aandachtspunten. Met de betrokken beheerders wordt gewerkt aan oplossingen hiervoor. Geconcludeerd kan worden dat het aspect verkeer geen belemmering vormt voor de in dit plan mogelijk gemaakte ontwikkelingen.

5.3 Geluid

5.3.1 Scope en werkwijze

Het thema geluid bestaat uit acht subthema's: industrielawaai, wegverkeerlawaai, railverkeerlawaai, scheepvaartlawaai, windturbinegeluid, geluid van stilliggende schepen, cumulatie en laagfrequent geluid. De effectbeschrijving van deze subthema's is vastgelegd in het deelrapport Geluid. De genoemde eerste zes subthema's betreffen zogenaamd audiogeluid en zijn gerelateerd aan het bereik van het menselijk gehoor. De rekenresultaten van deze zes subthema's zullen middels een rekenmethode worden gecumuleerd (opgeteld). Laagfrequent geluid is een duidelijk afwijkend subthema. In het algemeen wordt onder laagfrequent geluid het geluid verstaan met een frequentie lager dan 125 Hz. Dit laagfrequent geluid wordt apart beoordeeld omdat dit geluid, ook bij relatief lage niveaus die vanuit het audiogeluid toelaatbaar zijn, als hinderlijk "brommen" kan worden ervaren.

5.3.2 Beoordelingskader

Het juridische kader, de gehanteerde beoordelingsgrootheden en de daarmee samenhangende rekentechnieken variëren sterk. Sommige subthema's hebben een hard juridisch kader met een voorgeschreven rekentechniek en duidelijke normen. Andere subthema's kennen minder harde juridische kaders. De subthema's worden uiteindelijk samengebracht in de beschouwing van de cumulatie.

Beoordelingskader voor industrielawaai

Het studiegebied voor industrielawaai wordt bepaald door het juridisch kader in de Wet geluidhinder (Wgh). De minister van het toenmalige ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer heeft aan de hand van een saneringsprogramma op 2 juni 1999 de ten hoogste toelaatbare geluidbelastingen van saneringswoningen, de MTG's, vastgesteld. De MTG is een absolute grenswaarde die niet overschreden mag worden. De werkwijze van het bewaken van de MTG's met het zonebeheerssysteem maakt dat op de zonegrens aan de bewakingswaarde van 50 dB(A) wordt voldaan.

De MTG-contour wordt bij de uitgifte van omgevingsvergunningen onder de Wabo bewaakt met behulp van een zonebeheerssysteem. De naam van het zonebeheerssysteem is: "I-kwadraat". I-kwadraat is een geluidboekhouding met een rekenmodel van alle uitgegeven vergunningen en akoestisch relevante meldingen (A model). Deze geluidboekhouding wordt gebruikt om de geluidimmissie op de omgeving te monitoren en te bewaken.

Bij een aanvraag om een omgevingsvergunning wordt door de zonebeheerder (DCMR, namens de gemeente Rotterdam) met een zogenaamde zonetoets bekeken of er nog voldoende geluidruimte is binnen de zone. Vergunningaanvragen waarvan de zonetoets aangeeft dat ze leiden tot een overschrijding van de MTG-contour op de zonebeheerpunten worden geweigerd door de vergunningverlener. Hiermee wordt verhinderd dat er vergunningen worden verleend die veroorzaken dat de MTG-contour wordt overschreden.

De zonebeheerpunten liggen over het algemeen in de nabijheid van groepen woningen die de eerste

lijnsbebouwing vormen vanuit het perspectief van het industrieterrein. Om cumulatie van alle geluideffecten mogelijk te maken, zijn de effecten van de subthema's op dezelfde rekenpunten bepaald. Deze zonebeheerpunten daarom voor de andere subthema's van geluid aangeduid als referentiepunten.

Eindcontour

Begin jaren negentig is tussen de gemeente Rotterdam, de provincie Zuid-Holland, het Rijk en de toenmalige belangenbehartiger van het havenbedrijfsleven afgesproken in de bestuursovereenkomst Rijnmond-West dat er een eindcontour zou worden vastgesteld met als doel de sanering van het industrielawaai. Dit is gedaan in de 'Beleidsregel zonebeheerplan industrielawaai Rijnmond-West', waarin tevens is vastgelegd op welke wijze en binnen welke termijn de eindcontour kan worden bereikt. In het MER is beoordeeld welke effecten de havenbestemmingsplannen kunnen hebben op deze beleidsambities.

Beoordelingskader voor wegverkeerlawaai

Het beoordelingskader wordt gevormd door de vigerende wetgeving, in casu de Wet geluidhinder, de besluiten en circulaire's daaruit en door de Wet ruimtelijke ordening. In het kader van "een goede ruimtelijke ordening" wordt de geluidbelasting op de referentiepunten behorende bij de industrieterreinen berekend voor wegverkeer.

Voor het beheersen van de geluidbelastingen langs Rijksinfrastructuur is in de zomer van 2011 wetgeving (artikel 11 Wet milieubeheer) in werking getreden voor geluidproductieplafonds (GPP) informeel SWUNG-1 genoemd. De eerste vaststelling van de plafonds bij infrastructuur heeft in 2012 van rechtswege plaatsgevonden. Er wordt uitgegaan van de vigerende wetgeving. In het kader van SWUNG-1 is de wegbeheerder (Rijkswaterstaat) verantwoordelijk voor het treffen van geluidreducerende maatregelen wanneer de toename van de geluidbelasting boven het geluidproductieplafond komt (na een toets op de kosteneffectiviteit).

Beoordelingskader voor railverkeerlawaai

Het beoordelingskader wordt gevormd door de vigerende wetgeving. In het kader van "een goede ruimtelijke ordening" wordt de geluidbelasting op de referentiepunten behorende bij de industrieterreinen berekend voor gebruik van de havenspoorlijn.

Ook de havenspoorlijn valt onder de Rijksinfrastructuur waarvoor op analoge wijze als wegverkeer een geluidproductieplafond vastgesteld is. In het kader van SWUNG-1 is de baanbeheerder (ProRail) verantwoordelijk voor het treffen van geluidreducerende maatregelen als de geluidbelasting hoger wordt dan het geluidproductieplafonds (GPP).

Beoordelingskader voor scheepvaartlawaai

Voor scheepvaartlawaai bestaan geen sectorale wetgeving en rekenhandleidingen. De effecten worden op de referentiepunten met de rekenmethode voor industrielawaai (Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai HMRI) in beeld gebracht.

Beoordelingskader voor geluid van windturbines

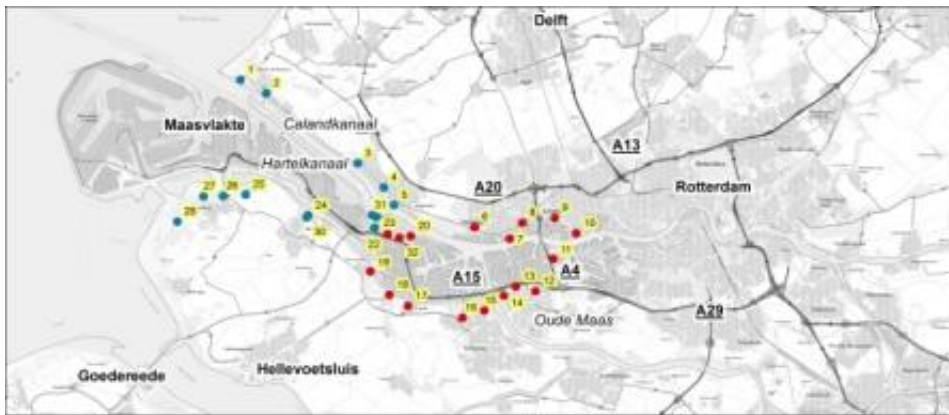
Voor windturbinegeluid bestaat een sectorale wetgeving met de normstelling in het Activiteitenbesluit. In het kader van "een goede ruimtelijke ordening" is de gecumuleerde geluidbelasting van alle windturbinelocaties op de referentiepunten behorende bij de industrieterreinen in beeld gebracht.

Beoordelingskader voor stilliggende zeeschepen

Voor het geluid van stilliggende schepen bestaat geen wetgeving. In het kader van "een goede ruimtelijke ordening" is de gecumuleerde geluidbelasting van alle stilliggende zeeschepen op de referentiepunten behorende bij de industrieterreinen in beeld gebracht.

Beoordelingskader cumulatie

Voor het gecumuleerd geluid bestaat geen specifieke wetgeving. In het kader van "een goede ruimtelijke ordening" is de gecumuleerde geluidbelasting op de referentiepunten behorende bij de industrieterreinen in beeld gebracht en beschouwd.



Figuur 5.3.1 Ligging zonebeheerpunten (Zip) blauw = zonebeheerpunten MV1/Europoort, rood = zonebeheerpunten Botlek-Vondelingenplaat

Beoordelingskader voor laagfrequent geluid

Voor laagfrequent geluid bestaat geen sectorale wetgeving. In de regio Rijnmond wordt door de DCMR in het kader van klachten en milieuvergunningsprocedures een aantal specifieke toetsingscurven voor laagfrequent geluid gehanteerd. De onderzoeks aanpak voor het subthema laagfrequent geluid is in dit MER Havenbestemmingsplannen geënt op het vermijden van hinder ten gevolge van laagfrequent geluid door de ontwikkel- en veranderlocaties.

5.3.3 Beschouwing per subthema

Huidige situatie

Industrielawaai

Bij de voorbereiding van de havenbestemmingsplannen zijn de huidige en verwachte benutting van de beschikbare geluidruimte onderzocht. Eén van de uitkomsten is dat de in het kader van de Bestuursvereenkomst Rijnmond-West verwachte eindresultaten van de geluidsaneringen (de zogenaamde eindcontour) in 2023 gehaald of benaderd worden, maar nog niet volledig en ook niet binnen de oorspronkelijke planning (2025). Dit strookt met de conclusies in het kader van de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielawaai Rijnmond-West". Eén van de oorzaken is dat de ten tijde van het convenant verwachte vervanging van 'oud voor nieuw' ('kaalslag-nieuwbouw') zich met name in de industriesector langzamer voltrekt dan begin jaren negentig werd gedacht. Andere oorzaken zijn de snellere en omvangrijkere economische ontwikkelingen sindsdien en de algehele intensivering van het grondgebruik.

Daarnaast heeft de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielawaai Rijnmond-West" uitgewezen dat het bestaande wettelijke instrumentarium niet toereikend is om effectief invulling te geven aan de beleidsambities op het gebied van geluid. Daarbij speelt een belangrijke rol dat het niet mogelijk is gebleken bij omgevingsvergunningverlening van bedrijven verdergaande geluidreducties af te dwingen als de aangevraagde geluiddimmissie voldoet aan de maximaal toelaatbare grenswaarden.

In de havenbestemmingsplannen wordt daarom een nieuw ruimtelijk instrumentarium opgenomen, waarmee meer sturing kan worden gegeven aan het geluidruimtegebruik: d.w.z. het in het bestemmingsplan vastleggen van geluidemissiebudgetten per bedrijfskavel in de vorm van een bovengrens en ondergrens (bandbreedte). Voor een nadere uitleg van deze systematiek wordt verwezen naar de paragrafen 4.6 en 4.7 van deze plantoelichting.

Wegverkeer

Buiten het plangebied is de N15/A15 met zijn parallelwegen de belangrijkste hoofdontsluiting die geluidemissie veroorzaakt. Voor deze rijksweg is vanwege capaciteitsvergroting akoestisch onderzoek verricht naar het aantal geluidgehinderden en zijn aanvullende bron- en overdrachtsmaatregelen vastgesteld. Op 1 maart 2010 is het Tracébesluit A15 Maasvlakte-Vaanplein genomen door de Minister van Infrastructuur & Milieu. Op basis van de huidige beschikbare informatie zijn er geen knelpunten in de Huidige Situatie bekend.

Railverkeer

Het railverkeer op de betreffende industrieterreinen vormt een onderdeel van de vergunningverlening voor het betreffende bedrijf. De geluidruimte van de havenspoorlijn ligt vast in reeds eerder vastgestelde hogere waarden langs deze lijn, waaronder die bij de Calandbrug. ProRail heeft ter plaatse van de Calandbrug bij Rozenburg bestuurlijke afspraken gemaakt met de gemeente ter handhaving van de geluidssituatie (bekend als "Geluidkoepel"). Dit betekent dat de Huidige Situatie van de havenspoorlijn past binnen de vastgestelde hogere waarden en de bestuurlijke afspraken. Het railverkeer op het bedrijfsterrein vormt een onderdeel van de vergunningverlening van het bedrijf.

Scheepvaart

Aangezien er geen sectorale wetgeving is voor scheepvaartlawaai is er in de Huidige Situatie geen knelpunt aanwezig; op basis van de huidige beschikbare informatie is er geen aanleiding aan te nemen dat scheepvaartlawaai in de Huidige Situatie tot grote hinder of klachten leidt.

Windturbines

Voor het windturbinegeluid ten gevolge van de bestaande en al vergunde windturbinelocaties geldt dat ze akoestisch inaspaar zijn in de omgeving. Hiermee is er voor de Huidige Situatie geen knelpunt aanwezig.

Stilliggende schepen

Aangezien er geen harde geluidnormen gelden voor stilliggende schepen is er in de Huidige Situatie geen knelpunt aanwezig; op basis van huidige informatie is er geen aanleiding aan te nemen dat scheepvaartlawaai in de Huidige Situatie tot grote hinder of klachten leidt.

Laag frequent geluid

In de omgeving van het plangebied zijn in de Huidige Situatie klachten ten aanzien van laagfrequent geluid bekend, toch zijn er geen meetgegevens voorhanden die aantonen dat er objectiveerbaar laagfrequent geluid aanwezig is in het licht van de toetsingssystematiek voor laagfrequent geluid. De werkwijze van de vergunningverlener is er op gericht dat er van de bedrijven geen laagfrequent geluid afkomstig is. Dit houdt in dat in het geval er toch objectiveerbaar laagfrequent geluid aanwezig is er net zolang naar maatregelen gezocht moet worden totdat hier geen sprake meer van is.

Autonome ontwikkeling

Industrielawaai

In de beide Autonome Ontwikkelingen passen de ontwikkelingen binnen de MTG-contour en wordt de (beleidsmatige) eindcontour benaderd, maar nog niet volledig gehaald. Zie eveneens hetgeen hiervoor bij de huidige situatie is opgemerkt.

Wegverkeer

Voor de N15/A15 geldt het systeem voor de geluidproductieplafonds (GPP). Hiermee monitort de bronbeheerder Rijkswaterstaat jaarlijks de zogenoemde werkruimte bij de GPP-punten. Aangezien de vaststelling van rechtswege is verricht op basis van het recente Tracébesluit voor een verkeersprognose 2025, zijn naar verwachting geen knelpunten te verwachten in de Autonome ontwikkeling. Voor de overige relevante hoofdontsluitingswegen geldt dat er geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder, omdat er geen fysieke wijzigingen zijn voorzien aan de wegen.

Railverkeer

Voor de Havenspoorlijn geldt het systeem voor de geluidproductieplafonds (GPP). Hiermee monitort de bronbeheerder ProRail jaarlijks de zogenoemde werkruimte bij de GPP-punten. Naar verwachting zijn er voor het thema railverkeer geen mitigerende maatregelen nodig in de Autonome Ontwikkelingen.

Scheepvaart

Op basis van de huidige beschikbare informatie is er geen aanleiding aan te nemen dat scheepvaartlawaai in de Autonome Ontwikkelingen tot grote hinder of klachten leidt.

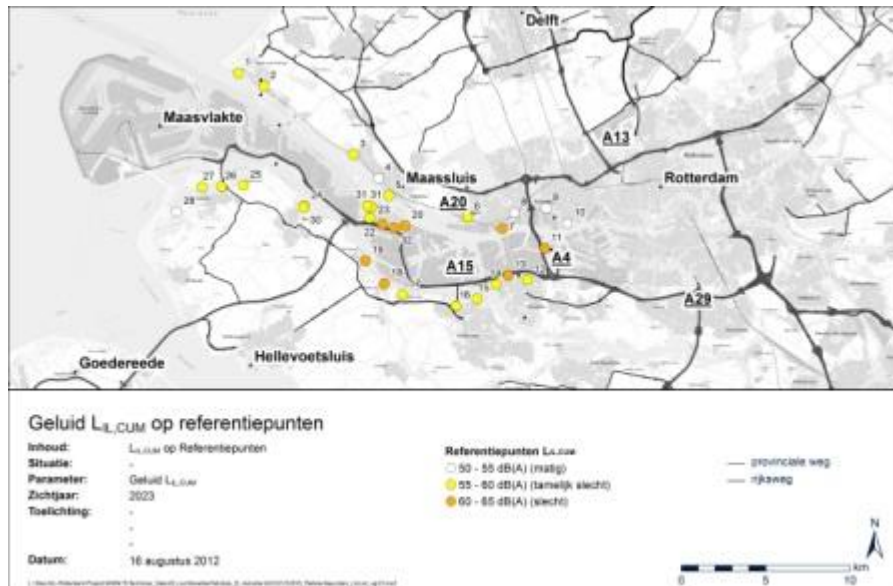
Stilliggende schepen

Aangezien er geen harde geluidnormen gelden voor stilliggende (niet bij inrichtingen afgemeerde) schepen en de niveaus in de Autonome Ontwikkeling laag zijn (Lden 10 tot 38 dB) kan gesteld worden dat er geen knelpunt is.

Cumulatie

Er treden binnen het plangebied in beide Autonome Ontwikkelingen cumulaties op tot 61 dB(A), zie

figuur 5.3.2. Het gaat hierbij om Vlaardingen midden (Zip 7), Pernis West (Zip 11), Hoogvliet midden (Zip 13), Heenvliet midden (Zip 18), Zwartewaal haven (Zip 19) en Rozenburg Oost, Midden en Zuidoost (Zip 20, 21, 32). De akoestische kwaliteit van gebieden met een cumulatie tussen de 50 en 55 dB(A) kunnen als matig worden aangemerkt. De akoestische kwaliteit van gebieden met een cumulatie tussen de 55 en 60 dB(A) kunnen als tamelijk slecht worden aangemerkt. Gebieden met een cumulatie tussen de 60 en 65 dB(A) kunnen als slecht worden aangemerkt. Gebieden met een cumulatie boven de 65 dB(A) kunnen als slecht tot zeer slecht worden aangemerkt.



Figuur 5.3.2 Weergave referentiepunten cumulatie in havengebied

Laag frequent geluid

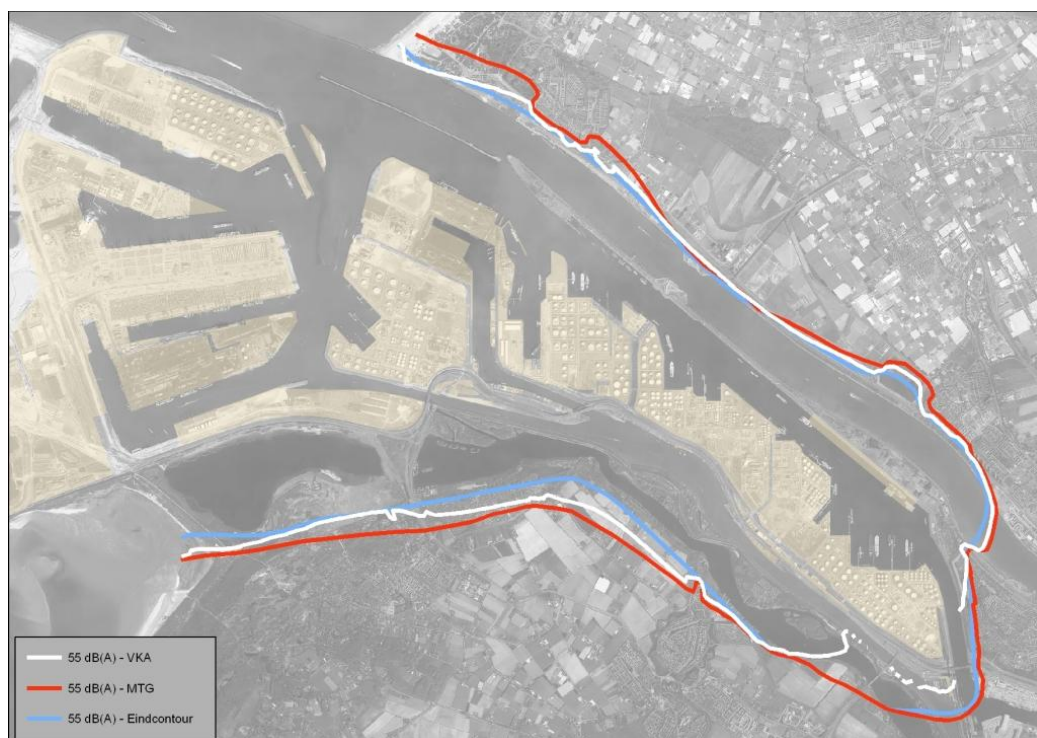
De prognoses voor de woningen geeft voor de beide Autonome Ontwikkelingen aan dat er geen overschrijdingen van de relevante toetsingscurves voor hinder en waarneembaarheid zijn te verwachten ten gevolge van de ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied.

Effecten van het plan

Industrielawaai

Aangetoond is dat het plan voldoet aan de MTG-contour. De toename van de gewogen rekenresultaten van het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen in de referentiepunten bedraagt 0,0 - 0,1 dB. De effecten van het plan scoren daarmee neutraal voor het aspect Industrielawaai. De rekenresultaten geven aan dat het plan in 2023 nog niet overal voldoet aan de (bestuurlijke) eindcontour. Dat deze overschrijding de uitvoering van het plan niet in de weg staat, wordt hiervoor onder Huidige Situatie uitgelegd.

In figuur 5.3.3 wordt de geluidcontour (55 dB(A) etmaalwaarde) van het VKA, de MTG-contour en de eindcontour weergegeven voor het plangebied.



Figuur 5.3.3 Geluidcontour van Maasvlakte 1 en Europoort in relatie tot de MTG-contour en eindcontour

Wegverkeer

De toename van de gewogen rekenresultaten van het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen in de referentiepunten bedraagt 0,3 respectievelijk 0,4 dB. Daarmee scoort het plan neutraal voor het aspect wegverkeer.

Railverkeer

De toename van de gewogen rekenresultaten van het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen in de referentiepunten bedraagt maximaal 1,1 dB. Het effect van het plan scoort daarmee neutraal voor het aspect railverkeer. Voor het thema railverkeer is voor het plan aangetoond dat er geen aanvullende mitigerende maatregelen nodig zijn conform de Wet geluidhinder en de Geluidkoepel.

Scheepvaart

De toename van de gewogen rekenresultaten van het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen in de referentiepunten bedraagt 0,3 - 0,5 dB. De effecten van het plan scoren daarmee neutraal voor het aspect scheepvaart.

Windturbines

De toekomstige windturbines zijn akoestisch inpasbaar en voldoen aan de grenswaarden voor het aspect geluid uit het Activiteitenbesluit. De toename van de gewogen rekenresultaten van het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen in de referentiepunten bedraagt 0,2 dB. De effecten van het plan scoren daarmee neutraal voor het aspect windturbines. In het plan krijgt een aantal turbines geen positieve bestemming. Dit leidt niet tot andere conclusies ten aanzien van het uitgevoerde geluidonderzoek.

Stilliggende schepen

De toename van de gewogen rekenresultaten van het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen in de referentiepunten bedraagt 0 dB. De effecten van het plan scoren daarmee neutraal voor het aspect stilliggende schepen.

Cumulatie

De toename van de gewogen rekenresultaten van het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen in de referentiepunten bedraagt 0,1 dB. De effecten van het plan scoren neutraal voor het subthema cumulatie omdat de toename kleiner of gelijk is dan 1,5 dB.

Er treden in het plangebied cumulaties op tot 61 dB(A). De akoestische kwaliteit van gebieden met een cumulatie tussen de 60 en 65 dB(A) kunnen als slecht worden aangemerkt. De punten waar niveaus optreden boven de 60 dB(A) zijn als aandachtspunten aan te merken. Het gaat hierbij om Vlaardingen (Zip 7), Pernis west (Zip 11), Hoogvliet (Zip 13), Heenvliet midden (Zip 18), Zwartewaal (Zip 19) en Rozenburg (Zip 20, 21 en 32), zie figuur 5.3.2. Voor al deze gebieden geldt dat de akoestische kwaliteit zowel in de AO ET en AO GE als in het plan in de categorie 'slecht' valt. De akoestische kwaliteit van deze gebieden in het plan blijft gelijk ten opzichte van de AO ET en AO GE. De (gewogen) toename voor het plangebied bedraagt maximaal 0,1 dB. Hiermee zijn de cumulatie-effecten als toelaatbaar aan te merken.

Laagfrequent geluid

Het onderzoek geeft aan dat er geen overschrijdingen van de relevante toetsingscurves voor hinder en waarneembaarheid zijn te verwachten ten gevolge van de verander- en ontwikkellocaties. Voor laagfrequent geluid is er dan ook in het plan geen aanleiding om te spreken van een verhoogde kans op klachten.

5.3.4 Beoordeling en conclusie

Ten aanzien van industrielawaai zullen de effecten van het bestemmingsplan geen wettelijke drempelwaarden overschrijden. Voorts bevat het plan ruimtelijke maatregelen gericht op het optimaliseren van de geluidgebruiksruimte. De uitkomsten van het deelonderzoek wijzen dus uit dat de uitvoering van dit plan mogelijk is.

5.4 Lucht

5.4.1 Scope en werkwijze

De activiteiten in het plangebied en de daarmee samenhangende verkeer- en transportbewegingen leiden op verschillende manieren tot uitstoot (emissie) van milieurelevante stoffen zie het deelrapport Lucht. In hoofdlijnen gaat het daarbij om:

- Emissie uit stationaire bronnen op de kavels, het gaat hierbij vooral om emissies via puntbronnen, zoals schoorstenen van industriële activiteiten en/of via oppervlaktebronnen zoals die voorkomen bij de open op- en overslag van bulk en bulkgoederen;
- Emissie uit mobiele bronnen op kavels zoals interne transportmiddelen;
- Emissie uit mobiele bronnen zoals zeeschepen en binnenvaartschepen op de vaarwegen en personen- en vrachtverkeer op wegen van en naar het plangebied en van en naar de inrichtingen.

Gedurende de planperiode 2013-2023 zal een deel van de activiteiten in het plangebied veranderen. Hierdoor, en door verdere intensivering van bestaande bedrijvigheid, zal ook de aard en omvang van de emissies veranderen. Naast deze ruimtelijke veranderingen zal de omvang van de emissies ook veranderen door de technologische ontwikkeling, beleid en wet- en regelgeving om de emissie van milieurelevante stoffen te verminderen.

5.4.2 Wettelijk kader

De wijze waarop het thema luchtkwaliteit moet worden beoordeeld is vastgelegd in wet- en regelgeving. Het hoofdstuk Luchtkwaliteitseisen (artikel 5.2) van de Wet milieubeheer is hiervoor het toetsingskader. De relevante bepalingen uit de Europese Richtlijn voor luchtkwaliteit 2008 en schonere lucht voor Europa (Richtlijn 2008/50/EG) zijn hierin geïmplementeerd. In onderliggende Besluiten en Ministeriële regelingen is de wijze van beoordelen verder uitgewerkt.

Wet milieubeheer

In het hoofdstuk luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer (afgekort Wm) is vastgelegd welke stoffen op het gebied van luchtkwaliteit moeten worden beschouwd met de daaraan gekoppelde normering. De effecten van de drie deelgebieden worden alleen aan de normen voor de stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) getoetst. Er wordt niet getoetst aan de normen voor overige stoffen uit de Wm. Uit de analyse zoals opgenomen in het MER Havenbestemmingsplannen blijkt dat voor deze stoffen geldt dat de normen in Nederland en in de Rijnmond regio al gedurende een periode van meer dan 10 jaar niet meer worden overschreden. Bovendien is er sprake van een verder dalende trend. De veranderingen in

het plangebied zijn van dien aard en omvang dat dit beeld niet significant zal wijzigen.

Voor PM_{2,5} geldt vanaf 2015 een grenswaarde van 25 µg/m³. Uit analyses van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) blijkt dat wanneer vanaf 2011 aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, er naar verwachting in 2015 ook aan de grenswaarde voor PM_{2,5} zal worden voldaan. Dit betekent dat wanneer uit het luchtonderzoek blijkt dat zich in de onderzochte zichtjaren geen overschrijdingen van de jaar- en 24-uurgemiddelde grenswaarden voor PM₁₀ voordoen, op basis van de huidige wetenschappelijke inzichten aangenomen mag worden dat in het onderzoeksgebied geen overschrijdingen zullen optreden van de jaargemiddelde concentratie grenswaarde voor PM_{2,5} vanaf 2015. Dit wordt bevestigd uit metingen van DCMR. Vandaar dat niet separaat is getoetst op PM_{2,5}.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

Bij de beoordeling van de grenswaarden uit de 'Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)' hoort (onder meer) de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (afgekort Rbl). Met deze ministeriële regeling wordt beoogd de uniformiteit en nauwkeurigheid te bevorderen ten aanzien van het meten en rekenen aan de huidige en toekomstige luchtkwaliteit. Het gaat daarbij om het uniformeren van invoergegevens, rekenmethoden voor het bepalen van de luchtkwaliteit bij wegen en inrichtingen en de resultaten (afstand tot de weg en nauwkeurigheidseisen). Deze regeling dient als leidraad te worden gehanteerd bij het uitvoeren van lucht(kwaliteits)onderzoeken. Tevens wordt in het Rbl nader ingegaan op twee principes waarmee rekening gehouden moet worden bij de beoordeling van de luchtkwaliteit:

- Toepasbaarheidsbeginsel: Volgens de EU-Richtlijn Luchtkwaliteit moet de luchtkwaliteit overal worden beoordeeld met uitzondering van locaties die vallen onder het zogenoemde toepasbaarheidsbeginsel. Dit beginsel is opgenomen in artikel 5.19, tweede lid van de Wm en houdt in dat de luchtkwaliteit niet hoeft te worden beoordeeld op locaties waartoe het publiek geen toegang heeft en waar geen vaste bewoning is. Ook op kavels waar inrichtingen zijn gelegen, waar de ARBO regelgeving van toepassing is, hoeft de luchtkwaliteit niet te worden beoordeeld, evenals op rijbanen van wegen en niet toegankelijke middenbermen;
- Blootstellingscriterium: In de EU-Richtlijn Luchtkwaliteit is tevens opgenomen dat meetpunten op een zodanige locatie moeten worden geplaatst, dat gegevens worden verkregen over gebieden "waar de hoogste concentraties voorkomen waaraan de bevolking kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde(n) niet verwaarloosbaar is".

Besluit en Regeling 'Niet in betekenende mate' bijdragen (NIBM)

In het Besluit en de Regeling zijn de uitvoeringsregels vastgesteld met betrekking tot het begrip NIBM. Er wordt uitgegaan van een grens die overeenkomt met 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀. Projecten met een bijdrage kleiner dan 3% dragen 'Niet in betekenende mate' bij. Bij projecten met een verslechtering van de luchtkwaliteit die kleiner is dan deze grens, is toetsing aan de grenswaarde niet meer vereist. Bij projecten die wel in 'betekenende mate' bijdragen en die niet in het NSL zijn opgenomen is toetsing aan de grenswaarde(n) wel vereist.

5.4.3 Werkwijze

De concentraties in de lucht, dat wil zeggen de bijdrage van het plangebied en de totale concentraties, is aan de hand van de volgende stappen berekend:

a. Beschrijving van de activiteiten die relevant zijn voor de luchtkwaliteit

Het startpunt van het luchtonderzoek is het bepalen van de activiteitsgegevens die relevant zijn voor de bepaling van de effecten op de luchtkwaliteit. Gelet op de relevante stoffen (NO₂ en fijn stof) gaat het vooral om activiteiten waarbij verbrandingsprocessen (vooral voor energieopwekking en transport) een belangrijke rol spelen. Voor fijn stof zijn daarnaast activiteiten bij de op- en overslag van droge bulkgoederen van belang. Van al deze activiteiten zijn de emissierelevante parameters bepaald. Het gaat hierbij dan vooral om:

- Het aantal hectares van een bepaalde activiteit;
- De intensiteit van de verkeersbewegingen op (vaar)wegen.

b. Beschrijving emissies

Voor deze activiteiten zijn vervolgens emissiegegevens vastgesteld. Deze gegevens zijn zo specifiek mogelijk voor de situatie in het plangebied bepaald. Voor de Huidige Situatie is uiteraard gebruik gemaakt van bekende gegevens zoals gerapporteerd in het kader van de landelijke emissieregistratie. Verder is gebruik gemaakt van door het ministerie van I&M vastgestelde emissiefactoren. Voor een

aantal bronnen zijn deze gegevens minder goed vastgelegd, bijvoorbeeld de toekomstige emissiefactoren van zeeschepen en binnenvaartschepen. Op grond van beschikbare literatuur en bekende ontwikkelingen in wet- en regelgeving zijn hiervoor emissiefactoren bepaald.

Naast emissiegegevens is voor de bepaling van de effecten op de concentraties in de lucht ook van belang hoe de emissie wordt uitgestoten. Dit worden de 'bronkarakteristieken' genoemd. Het gaat hierbij vooral om de hoogte waarop de emissie wordt uitgestoten en de warmte die met die uitstoot meegaat, waardoor emissie verder wordt verspreid.

c. Berekening verspreiding (bijdrage)

Om de verspreiding van de emissies te bepalen zijn algemeen geaccepteerde en landelijk vastgestelde modellen ontwikkeld. Deze modellen zijn ook gebruikt in dit luchtonderzoek. In de modellen wordt tevens rekening gehouden met de chemische omzetting van componenten in de atmosfeer en de depositie van stoffen uit de lucht.

d. Bepalen achtergrondconcentraties

Voor de bepaling van de totale concentraties zijn naast de bijdragen vanuit het plangebied ook de achtergrondconcentraties van belang. Deze achtergrondconcentraties zijn beschreven in de Grootschalige Concentratiekaarten van Nederland (GCN) zoals deze worden vastgesteld door het ministerie van I&M. Doorgaans worden bijdragen van bronnen opgeteld bij de concentraties van de Grootschalige Concentratiekaarten van Nederland (GCN). Deze werkwijze betekent wel dat er sprake is van een (geringe) dubbeltelling, dit omdat de effecten van het project of plan al (deels) in de prognose van de GCN zijn opgenomen. In de praktijk levert dit doorgaans geen probleem op.

Echter, in dit luchtonderzoek moet, gelet op de omvang van het bron- en effectgebied, wel bij de aanpak rekening worden gehouden met de dubbeltelling. Reden hiervoor is dat veel van de activiteiten in het gezamenlijke plangebied met de hiermee samenhangende verkeerseffecten al voor een aanzienlijk deel zijn opgenomen in de GCN. Concreet zijn de effecten van de zeevaart, de industrie, de binnenvaart en het wegverkeer al voor een aanzienlijk deel in de GCN opgenomen. Wanneer nu de afzonderlijke effecten van het gezamenlijke plangebied onverkort opgeteld zou worden bij de GCN ontstaat een aanzienlijke dubbeltelling. Dit levert een niet realistisch beeld op van de luchtkwaliteit en zou tot verkeerde conclusies leiden. Door een dergelijke aanzienlijke overschatting van de concentraties NO_2 en PM_{10} zou dit leiden tot een overschatting van het aantal knelpunten. Voor het MER Havenbestemmingsplannen is daarom een dubbeltellingcorrectie uitgevoerd op de door het ministerie van I&M vastgestelde grootschalige concentratiekaarten (GCN) en zijn projectspecifieke achtergrondconcentraties bepaald.

e. Berekenen totale concentraties

Het resultaat van de modelberekeningen is vervolgens gebruikt om de afzonderlijke en totale bronbijdragen vanuit het plangebied te kunnen bepalen (zie c). De berekende totale concentraties (som van bronbijdragen en achtergrondconcentraties) worden gebruikt om deze te toetsen aan de grenswaarden en om het effect van de Alternatieven en het plan te bepalen.

f. Toetsing

De verkregen resultaten zijn uitgedrukt in totale concentraties en concentratiebijdragen vanuit het (gezamenlijke) plangebied. De concentraties zijn getoetst en gepresenteerd per toetspunt. Deze toetspunten liggen in het plangebied en in de omgeving van het plangebied. De toetsing op deze punten omvat:

- Het beoordelen hoe de luchtkwaliteit en de bijdrage van het gezamenlijke plangebied en het onderhavige plangebied in het bijzonder, zich in de tijd zal ontwikkelen;
- Het effect van het plan vast te stellen ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen;
- Indien er op toetspunten waar de bevolking wordt blootgesteld aan concentraties die hoger zijn dan de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO_2) en/of fijn stof (PM_{10}): een vergelijking van het plan met de autonome ontwikkeling om te bepalen of, als gevolg van het besluit, sprake is van een 'Niet in betekenende mate bijdrage'. Indien sprake is van 'niet in betekenende mate' kan het besluit doorgang vinden. Er is in het MER Havenbestemmingsplannen geen gebruik gemaakt van het project 'Rotterdam BRG (Bestaand Rotterdams Gebied)' dat in het NSL is opgenomen.

5.4.4 Stikstofdioxide

Huidige Situatie

De Huidige Situatie, gebaseerd op gegevens die representatief zijn voor 2010, is getoetst aan de NO₂-grenswaarde van 60 µg/m³ die van toepassing is tot 1 januari 2015. Aan de hand hiervan worden de volgende conclusies getrokken:

- In de Huidige Situatie blijkt op geen van de toetspunten een overschrijding op te treden van de (grens)waarde van 60 µg/m³;
- De verkregen resultaten komen goed overeen met de regionale meetresultaten die ook aangeven dat in de nabijheid van de snelwegen en binnenstedelijke wegen verhoogde waarden optreden.

Autonome Ontwikkeling

De beide Autonome Ontwikkelingen zijn getoetst voor 2013, 2015 en 2023 waarbij voor 2013, gelet op de derogatietermijn, is getoetst aan de NO₂-grenswaarde van 60 µg/m³, en waarbij voor 2015 en 2023 getoetst is aan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³. Aan de hand hiervan worden de volgende conclusies getrokken:

- De beide Autonome Ontwikkelingen laten in vergelijking met de huidige situatie in het algemeen lagere (totale) concentraties zien. De verlaging van de concentraties is mede het gevolg van een daling van de achtergrondconcentraties en in het bijzonder een daling bij de bijdrage van het wegverkeer. Dit laatste is een gevolg van het steeds schoner wordende wegverkeer;
- Voor het jaar 2013, het eerste jaar van de planperiode 2013-2023 zal er gelet op de resultaten van de huidige situatie en de dalende trend in concentraties geen overschrijding plaatsvinden van de, gedurende de derogatietermijn, geldende norm van 60 µg/m³;
- Overschrijding van de jaargemiddelde norm vindt in 2015 enkel plaats op enkele binnenstedelijke toetspunten, zoals bij het Weena en de Schieweg;
- Uit de berekeningen blijkt dat in het zichtjaar 2023 beide Autonome Ontwikkelingen geen toetspunten hebben waar de grenswaarde wordt overschreden;
- De bijdrage van het gezamenlijke plangebied als geheel aan de concentraties in de lucht neemt in de autonome ontwikkeling(en) toe. Dit is vooral het gevolg van een toename van de bijdrage vanuit de industriële bronnen en de zeevaart. De bijdrage van de binnenvaart is gedurende de planperiode 2013-2023 nagenoeg constant, terwijl de bijdrage van het verkeer uit het plangebied afneemt.

Effecten van het plan

Voor 2013 is, gelet op de derogatietermijn getoetst aan de NO₂-grenswaarde van 60 µg/m³. Voor 2015 en 2023 is getoetst aan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³.

Bevindingen NO₂, 2013, 2015 en 2023:

- Het Voorkeursalternatief leidt op vrijwel alle toetspunten tot concentraties die, binnen een marge van 0,2 µg/m³, gelijk zijn aan de Autonome Ontwikkeling ET.
- Ten opzichte van de Autonome Ontwikkeling GE leidt het Voorkeursalternatief op de meeste toetspunten tot enigszins hogere concentraties (ordergrootte 0,1-0,3 µg/m³);
- Voor het jaar 2013, vergelijkbaar met de Autonome Ontwikkelingen (zie paragraaf 5.3.1), zal er gelet op de resultaten van de Huidige Situatie en de dalende trend in concentraties geen overschrijding plaatsvinden van de, gedurende de derogatietermijn, geldende norm van 60 µg/m³;
- Voor 2015 zijn er uitsluitend een aantal binnenstedelijk overschrijdingslocaties, zoals bij het Weena en de Schieweg bekend die al zichtbaar zijn in beide Autonome Ontwikkelingen;
- Overschrijding van de jaargemiddelde norm vindt bij het Voorkeursalternatief voor Maasvlakte 1 in 2015 enkel plaats op enkele binnenstedelijke toetspunten, zoals bij het Weena (L-058, L-059 en L-060) en de Schieweg (L-054). Op deze toetspunten zijn bij het Voorkeursalternatief de concentraties gelijk aan de Autonome Ontwikkeling ET, en gelijk of 0,1 µg/m³ hoger dan de Autonome Ontwikkeling GE;
- In 2023 zijn er geen (binnenstedelijke) overschrijdingslocaties meer aanwezig.

Conclusie met betrekking tot NO₂

Uit de resultaten kan worden afgeleid dat het plan in beperkte mate (tot maximaal 0,1 µg/m³) bijdraagt aan de in 2015 bekende binnenstedelijk overschrijdingslocaties. Op grond hiervan wordt geconcludeerd dat het plan wat betreft NO₂ niet in betekenende mate bijdraagt aan deze knelpunten. Voor 2023 zijn er in het geheel geen overschrijdingslocaties meer.

5.4.5 Fijn stof

Huidige Situatie

Voor de component fijn stof (PM_{10}) is de Huidige Situatie, gelet op de derogatietermijn getoetst aan de jaargemiddelde grenswaarde van $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en maximaal 35 dagen overschrijding van het 24-uursgemiddelde van $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Op grond van deze toetsing worden de volgende conclusies getrokken:

- In de huidige situatie blijkt op geen van de toetspunten een overschrijding op te treden van de jaargemiddelde grenswaarde van $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ook het maximale aantal overschrijdingsdagen van 24-uursgemiddelde concentratie (van $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wordt niet overschreden;
- De verkregen resultaten komen goed overeen met de regionale meetresultaten.

Autonome ontwikkeling

De beide Autonome Ontwikkelingen zijn getoetst voor 2013, 2015 en 2023 waarbij fijn stof (PM_{10}) getoetst is aan de equivalente grenswaarde van $32,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (door toetsing aan deze waarde is beoordeeld of wordt voldaan aan deze grenswaarde voor het 24-uurgemiddelde. Op grond van deze toetsing worden de volgende conclusies getrokken:

- De autonome ontwikkeling laat in het algemeen voor zowel het ET als GE-scenario zien dat de concentraties lager zijn dan in de huidige situatie. Deze verbetering van de luchtkwaliteit is vooral het gevolg van een daling van de achtergrondconcentraties, en meer concreet een daling van de effectbijdrage van het wegverkeer;
- Uit de berekeningen volgt dat in de zichtjaren 2013, 2015 en 2023 beide Autonome Ontwikkelingen ET en GE geen toetspunten hebben waar de grenswaarde voor fijn stof wordt overschreden;
- De bijdrage van het gezamenlijke plangebied aan de fijn stof concentraties in de lucht neemt in de autonome ontwikkeling toe. Dit is vooral het gevolg van een toename van de bijdrage vanuit industriële bronnen en zeevaart. De bijdrage van de binnenvaart is gedurende de planperiode 2013-2023 nagenoeg constant, terwijl de bijdrage van het verkeer uit het plangebied afneemt.

Effecten van het plan

Voor fijn stof (PM_{10}) is getoetst aan de equivalente grenswaarde van $32,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (door toetsing aan deze waarde is beoordeeld of wordt voldaan aan deze grenswaarde voor het 24-uurgemiddelde. Voor zeer fijn stof ($PM_{2,5}$) geldt dat als wordt voldaan aan de grenswaarden voor PM_{10} ervan uitgegaan wordt dat ook wordt voldaan aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$.

Bevindingen fijn stof, 2013, 2015 en 2023:

- Uit de berekeningen volgt dat in 2013, 2015 en 2023 (op de toetspunten) geen overschrijdingen van de norm optreden en dat de concentraties veelal ruim onder de norm blijven;
- Op de toetspunten langs het Oostvoornse Meer (L-004, L-005 en L-006) nemen de concentraties in 2015 toe met maximaal $1,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en in 2023 met maximaal $3,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ten opzichte van beide Autonome Ontwikkelingen. Hierdoor ontstaan geen overschrijdingen van de grenswaarde;
- De verschillen tussen het Voorkeursalternatief en de Autonome Ontwikkelingen zijn beperkt (bij de meeste toetspunten minder dan $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Conclusie met betrekking tot PM_{10}

Het plan leidt niet tot normoverschrijdingen.

5.4.6 Conclusie

Het plan laat in 2015 voor NO_2 een aantal binnenstedelijke overschrijdingslocaties zien die al bestaan in beide Autonome Ontwikkelingen, maar draagt daar niet of niet meer dan verwaarloosbaar aan bij. Op grond hiervan wordt geconcludeerd dat het plan voor NO_2 niet tot knelpunten leidt en ook niet gebruik hoeft te maken van het project gericht op de intensivering van het Rotterdamse haven- en industriegebied, dat opgenomen is in het NSL. Voor 2023 zijn er in het geheel geen overschrijdingslocaties meer. Het plan laat voor fijn stof geen overschrijdingen zien.

5.5 Externe veiligheid

5.5.1 Scope en werkwijze

Wet- en regelgeving en beleid met betrekking tot externe veiligheid is gericht op het beheersen van risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving. Het gaat daarbij om de productie, de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen (bijvoorbeeld vuurwerk, LPG en ammoniak) en het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor en door buisleidingen.

Voor externe veiligheidsrisico's staat een tweetal begrippen centraal:

- *Plaatsgebonden risico (PR)*: hierbij gaat het om de kans per jaar dat een denkbeeldig persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen als deze persoon zich onafgebroken en onbeschermd in de nabijheid van een risicovolle inrichting of transportas bevindt. Plaatsen met een gelijk PR kunnen door zogenaamde risicocontouren op een kaart worden weergegeven.
- *Groepsrisico (GR)*. Dit betreft de cumulatieve kans dat een werkelijk aanwezige groep van tenminste 10, 100 of 1000 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

In de Deelstudie Externe Veiligheid is onderzocht wat de effecten van de verschillende ruimtelijke scenario's zijn voor het plaatsgebonden risico. In het MER behorend bij het bestemmingsplan zijn geen GR-berekeningen uitgevoerd, maar is er voor gekozen om in kwalitatieve zin een uitspraak te doen over de effecten op het groepsrisico door middels een aantal voorbeeldcases inzicht te bieden in de mogelijke ontwikkeling van het groepsrisico. Behalve risico's in verband met gevaarlijk stoffen zijn tevens risico's vanwege mast- en bladbreuk van windturbines in het MER meegenomen.

Wettelijk kader

Stationaire inrichtingen

De wet voorziet in bescherming voor (beperkt) kwetsbare objecten in het Besluit externe veiligheid inrichtingen, kortweg Bevi. Voor het PR zijn in dit besluit grens- en richtwaarden voor (beperkt) kwetsbare objecten gegeven. Voorbeelden van kwetsbare objecten zijn woonwijken, ziekenhuizen en kantoren, kortom plaatsen waar veel mensen gedurende een groot deel van de dag verblijven. Beperkt kwetsbare objecten zijn locaties waar de dichtheid aan mensen en hun verblijftijd gemiddeld gesproken lager ligt, bijvoorbeeld verspreid liggende woningen, of bedrijfsgebouwen.

De richtwaarde en de grenswaarde van het PR is gesteld op 10^{-6} per jaar voor plaatsgebonden risico voor zowel nieuwe als bestaande situaties (behoudens overgangsrecht). Dit betekent dat zich geen kwetsbare objecten mogen bevinden binnen de PR 10^{-6} -contour. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt dezelfde norm als een richtwaarde.

Behalve grens- en richtwaarden voor het PR verplicht het Bevi gemeenten en provincies om het groepsrisico te verantwoorden bij het nemen van besluiten voor het toestaan van risicoveroorzakende inrichtingen en bij besluiten over ruimtelijke ontwikkelingen nabij risicoveroorzakende inrichtingen. Voor gemeentelijke inrichtingen wordt het groepsrisico vastgesteld, beoordeeld en verantwoord aan de hand van het groepsrisicobeleid van de gemeente Rotterdam.

De ontwikkel- of veranderlocatie is in het MER als groepsrisicorelevant beoordeeld zodra zich aaneengesloten woonbebouwing binnen het maximale invloedsgebied bevindt, ook indien dit slechts aan de randen van het invloedsgebied is. In de effectbeoordeling is het groepsrisico beoordeeld aan de hand van de procentuele toe- of afname van het aantal groepsrisicorelevante ontwikkelingen. Deze ontwikkelingen zijn niet door te vertalen naar de hoogte van het groepsrisico. De ene woonkern kan namelijk een hogere personendichtheid hebben dan de andere woonkern en daarmee een andere invloed op het groepsrisico. Om deze reden is in hoofdstuk 10 van het Deelrapport Externe Veiligheid aan de hand van een aantal voorbeeldcases in beeld gebracht wat het groepsrisico in een gemeente zou kunnen zijn bij de verdere invulling van een verander- of ontwikkellocatie.

Ten slotte zal in het kader van artikel 14 van het Bevi door het bevoegd gezag (Wro en Wm) de ligging van een veiligheidscontour worden vastgesteld. Deze contour geeft de grens aan tot waar het PR van de

stationaire inrichtingen mogen reiken. Door het vastleggen van de veiligheidscontour kan voorkomen worden dat ruimtelijke initiatieven onbedoeld doorkruist worden door bedrijfsuitbreidingen en vice versa. Zo kan ruimte gereserveerd worden voor de groei van risicoveroorzakende activiteiten en is er duidelijkheid richting de omgeving tot waar bijvoorbeeld de bouw van woningen, scholen of zorginstellingen kan plaatsvinden.

Bouw of vestiging van nieuwe kwetsbare objecten binnen de contour of uitbreiding van bestaande kwetsbare objecten is niet toegestaan, tenzij deze objecten een 'functionele binding' hebben met het gebied.

Voor de risiconormering van windturbines is uitgegaan van de gegevens in het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer, ook wel genoemd: het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat het plaatsgebonden risico voor kwetsbare objecten door een windturbine (combinatie) niet hoger mag zijn dan 10^{-6} per jaar. Het plaatsgebonden risico voor een beperkt kwetsbaar object mag niet hoger zijn dan 10^{-5} per jaar.

Transport gevaarlijke stoffen

Op dit moment is nieuwe wetgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in voorbereiding. In deze wetgeving wordt onder andere het Landelijke Basisnet vastgelegd, het weg-, water- en spoornetwerk waarover structureel gevaarlijke stoffen mogen worden vervoerd. Voor het Basisnet over land (wegen en spoorlijnen) worden maximale gebruiksruimten vastgelegd, voor waterwegen worden referentiewaarden vastgesteld. Voor buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) aangehouden, welk besluit grotendeels lijn is met het Bevi.

5.5.2 Onderscheiden risicobronnen en werkwijze effectbepaling

Stationaire inrichtingen

Risicobronnen in het havengebied zijn vooral die bedrijven waar productie, bewerking en verwerking, en/of op- en overslag van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De externe veiligheidsrisico's van de bestaande bedrijven zijn in beeld gebracht op basis van de huidige bekende vergunninggegevens. Voor de toekomstige bedrijvigheid zijn op het niveau van deelsegmenten op basis van kentallen de maximaal mogelijke PR 10^{-6} -contouren en maximaal mogelijke invloedgebieden bepaald. Aan de hand van de maximale invloedgebieden en de populatie is afgeleid welke ontwikkel- en veranderlocaties groepsrisicorelevant zijn.

In dit plan is de functionele binding geborgd. Hierdoor is het mogelijk een veiligheidscontour conform artikel 14 Bevi vast te stellen. Deze veiligheidscontour geeft de grens aan tot waar het PR van de bedrijven maximaal mag reiken. Om ook het effect van de ligging van de veiligheidscontour op de hoogte van het groepsrisico in de omliggende woonkernen inzichtelijk te maken, is in het Deelrapport Externe Veiligheid een casus uitgewerkt voor fictieve maar representatieve risicovolle activiteiten nabij de dichtbevolkte gemeente Vlaardingen.

Naast risicovolle bedrijven vormen windturbines een tweede risicobron, vanwege de kans op afbreken van rotorbladen, het afvallen van de gondel of het omvallen van de mast. Voor de bepaling van de PR-contouren wordt het Handboek risicozonering windturbines gehanteerd.

Transport gevaarlijke stoffen

Een derde risicobron wordt gevormd door transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor. Hierbij is uitgegaan van de transportassen waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, die zijn aangeduid in het (concept) Landelijk Basisnet.

Het studiegebied omvat het gebied waar milieueffecten kunnen optreden. Voor het wegverkeer is uitgegaan van de A15 van de Maasvlakte tot aan knooppunt Ridderkerk. Voor het spoorverkeer is het spoorwegtracé van de havenspoorlijn van de Maasvlakte tot de aansluiting bij Barendrecht opgenomen in het studiegebied. Voor de vaarwegen zijn alle hoofdvaarwegen van het Rotterdamse havengebied, inclusief het Hartelkanaal, de Oude en Nieuwe Maas, opgenomen in het studiegebied. Bij de effectbepaling van scheepvaart zijn zowel de zeevaart als de binnenvaart meegenomen. Voor de drie transportmodaliteiten geldt dat na de genoemde knooppunten het netwerk zich zodanig vertakt, dat verderop de omvang van het transport van gevaarlijke stoffen vanuit het plangebied aanmerkelijk zal afnemen en opgaat in het algehele verkeersbeeld.

In dit MER wordt het transport van gevaarlijke stoffen over weg en spoor getoetst aan de maximale gebruiksruimten van respectievelijk het concept Basisnet Weg en concept Basisnet Spoor. Voor water wordt getoetst aan de referentiewaarden uit het concept Basisnet Water. Als de maximale gebruiksruimten en/of referentiewaarden worden overschreden is in overleg met het Ministerie van Infrastructuur & Milieu (I&M) bepaald of een nadere risicoanalyse moest worden uitgevoerd.



Figuur 5.5.1 Studiegebied transport gevaarlijke stoffen over vaarwegen

Bij de effectbepaling voor veiligheid van buisleidingstroken zijn de buisleidingstroken in beschouwing genomen die zich in de openbare ruimte bevinden. Aanleg en uitbreiding van leidingen zal in deze stroken plaatsvinden. Leidingen buiten de leidingenstrook zijn vereist voor de bedrijfsprocessen en zijn meegenomen in de vergunning van de inrichtingen. Qua omvang (diameter) liggen in de leidingstrook / straten bovendien de grootste leidingen. Omdat niet bekend is welke buisleidingen in de toekomst zullen worden aangelegd, is uitgegaan van vijf maatgevende stoffen: ethyleen, propyleen, ammoniak, chloor en aardgas).

5.5.3 Beoordeling stationaire inrichtingen

Huidige situatie

Risicoveroorzakende inrichtingen

Binnen het plangebied zijn bedrijven aanwezig waarop het Bevi van toepassing. DCMR heeft onderzoek gedaan naar het aantal saneringssituaties. Zowel binnen als buiten het plangebied zijn geen PR-knelpunten aanwezig. De activiteiten in dit gebied leiden niet tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico in de omgeving.

Windturbines

Binnen het plangebied bevinden zich 25 windturbines. Deze bevinden zich over twee lijnopstellingen in het gebied. De windturbines leveren in de Huidige Situatie geen knelpunten op: er zijn geen kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} -contour, en ook geen beperkt kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-5} -contour aanwezig of geprojecteerd. Dit komt mede omdat de turbines doorgaans in de nabijheid van waterwegen, wegen of spoorwegen staan.

Autonome ontwikkeling

Risicoveroorzakende inrichtingen

De deelsegmenten die in de AO ET en de AO GE worden voorzien op de ontwikkel- en veranderlocaties leiden niet tot knelpunten op het gebied van externe veiligheid. Tevens zijn er geen aandachtspunten in de AO's. Uit het onderzoek is gebleken dat binnen het gebied geen enkele locatie groepsrisicorelevant is. De activiteiten in dit gebied leiden niet tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico in de omgeving.

Windturbines

In de beide AO's worden geen windturbines bijgeplaatst. Op de Slufterdijk vindt in de AO's wel repowering van de huidige windturbines plaats. Dit betekent dat de bestaande turbines vervangen worden door een kleiner aantal windturbines met een groter opgesteld vermogen. Deze repowering in de

AO ET en de AO GE levert geen knelpunten op voor het plaatsgebonden risico: er zijn geen kwetsbare objecten binnen de PR 10-6-contour, en geen beperkt kwetsbare objecten binnen de PR 10-5-contour aanwezig of geprojecteerd.

Effecten van het plan

Risicoveroorzakende inrichtingen

Door het vaststellen van een veiligheidscontour wordt de maximaal toelaatbare PR 10⁻⁶-contour begrensd. De deelsegmenten die in het plan op de ontwikkel- en veranderlocaties worden voorzien leiden nergens tot knelpunten op gebied van externe veiligheid. Uit het onderzoek is gebleken dat binnen het gebied geen enkele locatie groepsrisicorelevant is. De activiteiten in dit gebied leiden niet tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico in de omgeving.

Windturbines

In het plan zijn nieuwe windturbines voorzien op de Zuidwal (via repowering). Bij deze nieuwe locatie bevinden zich geen kwetsbare objecten binnen de PR 10-6 contouren en geen beperkt kwetsbare objecten binnen de PR 10-5 contouren. Het plan scoort dan ook neutraal ten opzichte van de beide AO's. Ten aanzien van overige objecten dient afstemming plaats te vinden met betrokken instanties. Bij plaatsing nabij industriële installaties moet door middel van nadere analyse worden nagegaan of sprake is van een risicoverhoging van betekenis.

Gebleken is dat de risicoverhogende werking van windturbines op ondergrondse buisleidingen, waarbij de onderlinge afstand kleiner is dan de high impact zone (masthoogte + 1/3 bladlengte), van dien aard is dat kwetsbare objecten in delen van het havengebied uitgesloten moeten worden om aan de wettelijke vereisten te voldoen. Tevens zou dan de situatie blijven bestaan, dat er in het geval van een calamiteit met de windturbine, denk aan mastbreuk of het afvallen van de gondel, het risico op forse schade aan de doorgaande leidingenstrook in het gezamenlijke plangebied zeer groot is. Dergelijke schade zal dan naar verwachting leiden tot behoorlijke economische en milieuconsequenties.

5.5.4 Beoordeling Transport gevaarlijke stoffen

Huidige situatie

Wegen

De N15/A15 is de hoofdverbinding tussen het Rotterdamse havengebied en het achterland. De N15/A15 loopt vanaf de Maasvlakte ten zuiden van het havengebied in oostelijke richting. Toetsing van de transportintensiteiten aan het Basisnet Weg wijst uit dat elk beschouwd wegvak van deze route op dit moment voldoet: de maximale gebruiksruidten worden niet overschreden.

Spoorwegen

Het transport van gevaarlijke stoffen per spoor vindt plaats over de Havenspoorlijn die van west naar oost door het hele Rotterdamse havengebied loopt, met aftakkingen naar bedrijven en emplacementen. Bij toetsing van de transportintensiteiten aan het Basisnet Spoor blijkt dat elk beschouwd traject van deze route in de Huidige Situatie voldoet: de maximale gebruiksruidten worden niet overschreden.

Vaarwegen

De scheepvaart in de Rotterdamse haven maakt gebruik van de Nieuwe Waterweg, het Hartelkanaal en het Calandkanaal. De verbinding met het achterland wordt gerealiseerd via de Nieuwe en de Oude Maas. Ten aanzien van de binnenvaart blijkt dat in de Huidige Situatie ruimschoots aan de referentiewaarden uit het Basisnet Water wordt voldaan.

Voor de zeevaart wordt alleen op het Calandkanaal de referentiewaarde voor de categorie met stoffen als pentaan (cat. LF2) en de categorie met stoffen als acrylnitril (categorie LT1) overschreden. De overschrijding voor LF2 wordt veroorzaakt doordat voor deze categorie in het Basisnet Water een negatieve groei is voorzien vanaf 2006. De overschrijding voor LT1 is zeer beperkt (0,1 schip per jaar). Het betreft hier transport over het Beerkanaal, aan de oostkant van het plangebied. Vanwege het ontbreken van een vastgestelde rekenmethodiek en -model, voor het berekenen van risico's van transport van gevaarlijke stoffen in zeeschepen, is door het Ministerie van Infrastructuur & Milieu aangegeven dat een kwalitatieve analyse voldoende kan zijn.

Stofcategorie LF2 omvat brandbare stoffen met een beperkt invloedsgebied (1% letaliteitsafstand) van 35 meter. Gezien de breedte van de betreffende vaarwegen en de afstand ten opzichte van woonkernen

wordt niet verwacht dat overschrijding van de referentiewaarden leidt tot knelpunten in de omgeving. Stofcategorie LT1 omvat toxische stoffen met een invloedsgebied (1% letaliteitsafstand) van 600 meter. Voor het grootste deel van het Calandkanaal geldt dat de woonbebouwing op grotere afstand ligt. Ter hoogte van de woonkern Rozenburg (circa 250 meter) is het aantal LT1-transporten naar verwachting lager en zal aan de referentiewaarde voldoen. Op basis van voorgaande wordt niet verwacht dat overschrijding van de referentiewaarden leidt tot knelpunten in de omgeving.

Buisleidingen

Door het plangebied lopen buisleidingenstroken die in oostelijke richting bij de Beneluxster aansluiten op de landelijke buisleidingenstraat. Deze leidingenstraat vormt de verbinding tussen de bedrijven in de Rotterdamse haven en bedrijven in regio's zoals Moerdijk, Vlissingen, Venlo, Antwerpen en het Ruhrgebied. De leidingenstroken vormen de verbindingen tussen de bedrijven in dit plangebied en de andere gebieden in het havengebied. In de Huidige Situatie zijn ten aanzien van de buisleidingen geen knelpunten bekend.

Autonome ontwikkeling

Wegen

De belangrijkste verandering van de komende jaren die effect heeft op het transport van gevaarlijke stoffen betreft ontwikkelingen buiten het plangebied en dan met name de ingebruikname van Maasvlakte 2. De uitgevoerde analyse laat zien dat voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg beide AO's passen binnen de gebruiksruidten van het Basisnet Weg.

Spoorwegen

In beide AO's zijn in 2023 ontheffingen nodig voor stofcategorie B3 (zeer giftige gassen, bijvoorbeeld chloor) op de trajecten Maasvlakte West - Europoort en Europoort - Botlek. Dit komt omdat in het concept Basisnet Spoor voor deze stof op dit traject de ruimte zonder ontheffing - uit het oogpunt van regulering - op nul is gesteld. Deze ontheffingen kunnen naar verwachting worden verleend, zodat zich hier feitelijk geen knelpunten zullen voordoen.

Vaarwegen

Voor de binnenvaart worden geen knelpunten voorzien in de AO ET en de AO GE. Voor het transport van gevaarlijke stoffen via de zeevaart zijn er in 2023 vijf vaarwegen in de AO ET en twee vaarwegen in de AO GE met overschrijdingen van referentiewaarden. De overschrijdingen vinden plaats op de Haven Ingang, Noord-ingang, Nieuwe Waterweg tot Oude Maas en op de Nieuwe Maas - traject Oude Maas-Pernis. De overschrijdingen worden alle veroorzaakt door de negatieve groeiprognozes in het Basisnet Water voor de stofcategorie LF2. Gezien de breedte van de betreffende vaarwegen en de afstand ten opzichte van woonkernen wordt geconcludeerd dat overschrijding van de referentiewaarden niet leidt tot knelpunten in de omgeving.

Buisleidingen

In alle beschouwde buisleidingenstroken is het mogelijk om maatgevende stoffen te transporteren. Te allen tijde zullen bij vergunningverlening conform de Leidingverordening Rotterdam gedetailleerde locatie specifieke risicoberekeningen moeten uitwijzen of en in welke mate aan de risiconormering kan worden voldaan.

Effecten van het plan

Wegen

Het transport van gevaarlijke stoffen over de weg levert voor het plan in 2023 geen overschrijdingen op van de maximale gebruiksruidten zoals vastgelegd in het concept Basisnet Weg. Hoewel er tussen de start en circa 2017 meer transporten van LPG ontstaan ten gevolge van de ontwikkeling van mijnbouwactiviteiten op Maasvlakte 1, is deze productie in 2023 geheel gestopt. De risico's die samenhangen met de tijdelijke transporten van LPG zijn beperkt door het gebruik van hittewerende bekleding. Het plan scoort neutraal ten opzichte van beide AO's.

Spoorwegen

Net als voor beide AO's zijn er voor het plan ontheffingen nodig op de trajecten Maasvlakte West - Europoort en Europoort - Botlek voor stofcategorie B3, vanwege dezelfde reden (regulering). Deze ontheffingen kunnen naar verwachting worden verleend. Verder treedt op de trajecten Waalhaven Zuid aansluiting noord - Barendrecht Vork en Barendrecht Vork - Barendrecht aansluiting een overschrijding

op voor stofcategorie D4 in 2023. Het gaat op beide trajecten om een overschrijding van minder dan 1%. De bijdrage van de overschrijding vanuit dit plangebied is 42%. Een kanttekening hierbij is dat de maximale gebruiksruimten in het concept Basisnet Spoor voor 2020 gelden, terwijl de overschrijding plaatsvindt in 2023. Indien de vervoersintensiteiten worden teruggerekend tot 2020, treden deze overschrijdingen niet op. Het plan scoort daarom in 2023 beperkt negatief ten opzichte van beide AO's.

Vaarwegen

In 2023 zijn er in het plan drie vaarwegen met overschrijdingen van referentiewaarden. Voor de vaarwegen Zuid-ingang gaat het om de stofcategorieën LF1, LF2, voor het Beerkanaal om LF1 en voor het Calandkanaal om LF1, LF2 en LT1. Voor wat betreft de Zuid-ingang komt 74% van de stofcategorie LF1 van Europoort of gaat daar naar toe. Het overige LF1-transport komt van of gaat naar MV1 en/of MV2. Van stofcategorie LF2 komt 60% van Europoort of gaat daar naar toe. De overige 40% betreft transport van en naar MV1 en/of MV2.

Stofcategorie LF2 omvat brandbare stoffen. Brandbare stoffen (LF1/LF2) hebben een beperkt invloedsgebied (1% letaliteitsafstand) van 35 meter. Gezien de breedte van de betreffende vaarwegen en de afstand ten opzichte van woonkernen wordt niet verwacht dat overschrijding van de referentiewaarden leidt tot knelpunten in de omgeving.

Stofcategorie LT1 omvat toxische stoffen. Deze stoffen hebben een invloedsgebied (1% letaliteitsafstand) van 600 meter. De dichtstbijzijnde woonkern ligt op circa 850 meter van de vaarweg Zuid-ingang. Voor het grootste deel van het Calandkanaal geldt dat de woonbebouwing op grotere afstand ligt. Een klein deel van het Calandkanaal ligt op een korte afstand (circa 250 meter) van de woonkern Rozenburg. Vanwege de locatie is het niet de verwachting dat alle LT1-transporten eveneens langs Rozenburg varen. Op basis van voorgaande wordt niet verwacht dat overschrijding van de referentie-waarden leidt tot knelpunten in de omgeving.

Buisleidingen

Uit het deelrapport blijkt dat niet alle stoffen via buisleidingen getransporteerd kunnen worden. Het betreft toxische stoffen uit de categorie GT4 en GT5 waartoe onder andere Chloor behoort. In de leidingstroom zijn daarom toxische stoffen in de categorie GT4 en GT5 uitgesloten omdat niet op voorhand aangetoond kan worden dat de PR10⁻⁶ contour van de buisleiding geen kwetsbare objecten overschrijdt.

5.5.5 Groepsrisico

Bij vaststelling van het bestemmingsplan moet door het bevoegd gezag inzicht in de hoogte van het groepsrisico en moet het groepsrisico worden verantwoord. Het groepsrisico wordt bepaald door zowel de risicobron als door de populatie in de nabijheid van de risicobron. De risicobronnen in dit gebied zijn transport (weg, spoor en water), inrichtingen en buisleidingen. Hiervoor is een apart document Groepsverantwoording bestemmingsplan Maasvlakte 1 opgesteld, hieronder is een samenvatting van deze verantwoording opgenomen.

Werkwijze

Voor de transportmodaliteiten weg, spoor en water worden de effecten van het plan getoetst aan het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen.

Voor inrichtingen is op voorhand niet exact aan te geven welke bedrijven zich op de verander- en ontwikkellocaties zullen vestigen is een exacte groepsrisicoberekening niet mogelijk. Aan de hand van kentallen zijn voor de verander- en ontwikkellocaties inschattingen gemaakt van de populatie waarmee vervolgens een berekening is gemaakt van het toekomstige groepsrisico van bestaande bedrijven. Hierbij zijn de veranderingen in beeld gebracht van het huidige groepsrisico door het toevoegen van werknemers op ontwikkel- en veranderlocaties.

Voor buisleidingen is niet bekend, welke er in de toekomst zullen worden aangelegd, daarom is hierbij uitgegaan van vijf maatgevende stoffen: ethyleen, propyleen, ammoniak, chloor en aardgas. Deze werkwijze is door de DCMR toegepast in overleg met VRR en Provincie Zuid-Holland.

Uitkomst

Groeprisico binnen het plangebied
Transport

Voor het gehele gebied zijn de effecten van het plan getoetst aan het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. Het GR ligt langs de transportassen (weg, spoor en water) overal onder de oriëntatiewaarde. Aangezien het groepsrisico voor het Basisnet als gevolg van de vaststelling van het bestemmingsplan onder de oriënterende waarde blijft en de nodige maatregelen zijn genomen bij de vaststelling van het Basisnet wordt voldaan aan het gemeentelijk groepsrisicobeleid. Het GR als gevolg van vervoer over weg, spoor en water is aanvaardbaar.

Inrichtingen

Alle onderzochte bedrijven in het Maasvlakte 1 gebied hebben in de huidige situatie een groepsrisico dat onder de oriëntatiewaarde ligt. In de toekomstige situatie is bij één bedrijf in de berekeningen, waarbij extra populatie op de ontwikkel- en veranderlocaties wordt toegevoegd, het groepsrisico toegenomen tot een factor 1.078, dus net boven de oriëntatiewaarde. Deze toename wordt volledig veroorzaakt door toekomstige werknemers in het HIC.

Buisleidingen

De hogedruk aardgasleidingen in het plangebied hebben geen groepsrisico boven de oriëntatiewaarde. De extra populatie op de ontwikkel- of veranderlocaties hebben geen significante invloed op de hoogte van het groepsrisico van de hogedruk aardgasleidingen. De populatie van de nieuwe ontwikkel- of veranderlocaties ligt te ver van hogedruk aardgasleidingen om een significante bijdrage te kunnen leveren aan het groepsrisico van de hogedruk aardgasleidingen.

Voor het vervoer van brandbare vloeistoffen (K1, K2 en K3) door ondergrondse buisleidingen komt voor één leiding het berekende groepsrisico boven de oriëntatiewaarde uit. Hierbij is uitgegaan van de worst-case benadering ten aanzien van de afsluittijd, de stroomsnelheid door de leidingen en de rekenmethode, waarin risicobeperkende maatregelen nog niet meegenomen kunnen worden. Feitelijk liggen de risico's dus lager dan de berekende risico's.

Binnen het invloedsgebied van de brandbare vloeistofleidingen bevinden zich alleen werknemers van de bedrijven in het gebied Botlek-Vondelingenplaat. Deze werknemers hebben door de trage ontwikkeling van het scenario een hoge zelfredzaamheid die niet tot uitdrukking komt in de groepsrisicoberekeningen. Tevens wordt (nieuw) vervoer van gevaarlijke stoffen categorie GT4 en GT5 (zeer toxische stoffen) door buisleidingen binnen het bestemmingsplan niet toegelaten. Ondanks het feit dat op een enkele plaats sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het GR is, vanwege de worst-casebenadering, de maatregelen en de grote zelfredzaamheid het risico aanvaardbaar.

Groepsrisico buiten het plangebied

Bij invulling van de ontwikkel- en veranderlocaties met risicobedrijven neemt in de worstcase situatie het groepsrisico toe, maar dit wordt niet veroorzaakt door de populatie buiten het plangebied. Buiten het plangebied blijft het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde. Hiermee wordt voldaan aan het gemeentelijke groepsrisicobeleid, waarbij uitgangspunt is dat het groepsrisico in de omgeving onder de oriëntatiewaarde blijft en niet toeneemt als gevolg van de ontwikkelingen binnen het bestemmingsplangebied.

Maatregelen

Gezien de aanwezigheid van personen zijn er maatregelen benoemd die gericht zijn op de bescherming en zelfredzaamheid van aanwezige personen in het gebied. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar maatregelen binnen en buiten het plangebied.

Binnen het bestemmingsplan

Voor dit gebied zijn er een viertal maatregelen benoemd, die hieronder worden beschreven:

1. Veiligheidscontour;
2. Functionele binding;
3. Beperking oppervlakte kantoren en horeca;
4. Bouwkundige maatregelen aan gebouwen;
5. Uitsluiten van buisleidingen GT4 en GT5.

1. Veiligheidscontour

Als gevolg van het vaststellen van een veiligheidscontour vervallen binnen de contour de grenswaarden

voor het plaatsgebonden risico van Bevi-inrichtingen en buisleidingen. Het is hierdoor mogelijk dat er, noodzakelijk aanwezige, kwetsbare objecten binnen de risicocontouren van risicovolle Bevi-bedrijven worden gesitueerd. Het groepsrisico zou hierdoor kunnen toenemen.

2. Functionele binding

In het bestemmingsplan zijn regels opgenomen waardoor, naast Bevi-inrichtingen, alleen de vestiging van nieuwe kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten mogelijk is, als wordt voldaan aan de eis van functionele binding. Op deze manier wordt geborgd dat zich alleen bedrijven en activiteiten vestigen die nodig zijn voor het functioneren van het havengebied. Aanwezige beperkt kwetsbare objecten die niet functioneel gebonden zijn kunnen niet uitgroeien tot kwetsbare objecten.

3. Begrenzing kantoren en horeca

In de regels wordt de bruto oppervlakte van bedrijfsgebonden kantoren gemaximeerd op 3.000 m². Een uitzondering betreft de kantoren van Bevi-inrichtingen en reeds aanwezige kantoren groter dan 3.000 m² van bedrijven met een functionele binding. In het bestemmingsplan is geen nieuwe horeca voorzien. De aanwezige horeca in het gebied heeft een maatbestemming gekregen. Zo wordt voorkomen dat de horeca te groot wordt.

4. Bouwkundige maatregelen aan gebouwen

Onderhavig plangebied is in het kader van de Crisis en herstelwet aangemeld als ontwikkelingsgebied. Deze aanmelding heeft plaatsgevonden met als doel gebruik te kunnen maken van het instrumentarium ter optimalisering van de milieugebruiksruimte. Dit betekent dat er extra eisen kunnen worden gesteld om bij het concentreren van verschillende functies voldoende veiligheidsmaatregelen te garanderen.

Mede gezien het feit dat uit de berekeningen van het groepsrisico blijkt dat binnen het gebied op een aantal locaties de oriëntatiewaarde wordt overschreden, is het gerechtvaardigd dat er regels worden opgenomen. Er worden extra eisen gesteld aan nieuwe gebouwen en bij ingrijpende veranderingen van gebouwen om de gebruikers te beschermen tegen het effect van toxische dampen en bescherming te bieden tegen glasscherven als gevolg van een explosie.

5. Uitsluiten van buisleidingen voor GT 4 en GT5

De aanleg van buisleidingen voor het vervoer van zeer giftige stoffen wordt in verband met mogelijke onvoorziene risico's niet zonder meer verantwoord geacht. Alhoewel het Bevb aangeeft dat er voor buisleidingen, die zijn gelegen binnen een veiligheidscontour, geen grenswaarden gelden voor het PR, wordt (nieuw) vervoer van gevaarlijke stoffen categorie GT4 en GT5 (zeer toxische stoffen) door buisleidingen binnen het bestemmingsplan niet toegelaten.

Buiten het bestemmingsplan

1. Communicatie
2. Toetsing GR bij nieuwe vergunningverlening

1. Communicatie

Op advies van de Veiligheids Regio Rotterdam (VRR) zal aandacht worden besteed aan risicocommunicatie binnen het Haven- en Industrieel Complex. Hiertoe zal een folder: "Als de sirene binnen de haven gaat" worden opgesteld. In deze folder, die tot stand komt met hulp van de aanwezige bedrijven, zullen de mogelijke scenario's en te nemen acties worden beschreven. De VRR zal hierin een actieve rol nemen. Ook zal er aandacht worden geschonken aan bouwkundige maatregelen in een folder "Bouwen naast de fabriek" en de extra maatregelen die in het kader van de permanente Crisis- en herstelwet worden opgenomen in de regels van het bestemmingsplan.

2. Toetsing GR bij nieuwe vergunningverlening

Bij het verlenen van omgevingsvergunningen dient het bestaande en het te verwachten groepsrisico in beeld te worden gebracht. Daarbij wordt ook de populatie woonkernen in het invloedsgebied meegenomen. Op dat moment vindt de toetsing plaats aan het groepsrisicobeleid van de gemeente Rotterdam en de provincie Zuid-Holland. Bij het verlenen van omgevingsvergunningen zal, op advies van de VRR aandacht worden geschonken aan de risicocommunicatie naar de omgeving.

Conclusie Groepsrisico

Gezien het feit dat er binnen het bestemmingsplangebied grotendeels geen sprake is van een overschrijding van het groepsrisico en daar waar er wel een overschrijding is, sprake is van grote zelfredzaamheid van werknemers in het gebied en daarnaast voldoende maatregelen zijn getroffen om toename van het groepsrisico te voorkomen dan wel de zelfredzaamheid van werknemers en burgers te verhogen, wordt voldaan aan de voorwaarden van het gemeentelijke groepsrisicobeleid. Hiermee kan geconcludeerd worden dat het groepsrisico dat ontstaat als gevolg van de vaststelling van het bestemmingsplan Maasvlakte 1 aanvaardbaar is.

5.5.6 Conclusie

Door het uitsluiten van toxische stoffen in de categorie GT4 en GT5 in buisleidingen vormt het aspect Externe Veiligheid geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

5.6 Water

5.6.1 Scope en werkwijze

In het Deelrapport Water zijn de volgende wateraspecten beschouwd: chemische waterkwaliteit, thermische waterkwaliteit, waterveiligheid (hoogwater) en het afvalwatersysteem. Per aspect wordt in deze paragraaf de relevante wetgeving benoemd en de gehanteerde werkwijze. Aan het slot van de paragraaf zijn het beoordelingskader en de waarderingssystematiek weergegeven in een tabel (tabel 11.1). Hieronder wordt eerst het huidige watersysteem in het plangebied geschetst.

Het watersysteem in het plangebied bestaat uit de KRW-waterlichamen 'Nieuwe Maas' en 'Nieuwe Waterweg' die behoren tot de Zuidwestelijke Delta ('KRW' staat voor 'Kaderrichtlijn Water'). Tot het waterlichaam van de Nieuwe Maas behoort ook het stuk van de Oude Maas tot aan het Hartelkanaal. Tot het waterlichaam de Nieuwe Waterweg behoren het Hartelkanaal, het Beerkanaal en het Calandkanaal. Deze KRW-waterlichamen behoren tot het type 'Overgangswateren' met getijdewerking. De stroming van het rivierwater is richting de Noordzee. Het debiet van rivierwater naar de Noordzee is sterk afhankelijk van de afvoer van de Rijn bij Lobith. Bij veel smeltwater en neerslag of langdurige droge perioden fluctueert de afvoer sterk. Het debiet is ook afhankelijk van de stand van de Haringvietsluizen. Hier wordt de waterverdeling grotendeels geregeld. Bij opkomend tij komt er onderlangs zeewater (zout) de Nieuwe Waterweg binnen. Bovenlangs blijft het rivierwater (zoet) naar de Noordzee stromen.

5.6.2 Watertoets

Het gezamenlijke plangebied valt binnen de beheersgebieden van de volgende beheerders:

- Rijkswaterstaat Dienst Zuid-Holland - waterbeheerder rijkswateren;
- Waterschap Hollandse Delta - waterbeheerder regionale wateren;
- Afdeling Watermanagement, Gemeentewerken Rotterdam - rioolbeheerder.

Fase 1: verkenning

Tijdens het MER-onderzoek zijn er meerdere contactmomenten geweest met de beheerders en andere partijen. Voor het opvragen van gegevens met betrekking tot chemische en thermische lozingen (Rijkswaterstaat), het verkrijgen van inzicht in de gemaalcapaciteiten (Gemeentewerken Rotterdam) en de afvalwaterprognoses van de afvalwaterzuiveringen (Hollandse Delta) en het verkrijgen van uitgangspunten met betrekking tot het onderdeel waterveiligheid (Gemeente Rotterdam, Provincie Zuid-Holland en DCMR Milieudienst Rijnmond).

De aanpak en de resultaten van de wateraspecten 'chemische waterkwaliteit' en 'thermische waterkwaliteit' zijn in een drietal bijeenkomsten besproken met Rijkswaterstaat Dienst Zuid-Holland en de Waterdienst. Voor de bespreking van de aanpak en de resultaten van het wateraspect 'hoogwater' zijn een tweetal bijeenkomsten gehouden met de provincie Zuid-Holland en de gemeente Rotterdam (dienst Stadsontwikkeling en dienst Gemeentewerken, afdeling Watermanagement) en is er contact geweest met DCMR Milieudienst Rijnmond. Tenslotte zijn de aanpak en de resultaten met betrekking tot het wateraspect 'Afvalwatersysteem' besproken met het waterschap Hollandse Delta.

Fase 2: Effecten van het plan

De conceptbeschrijving van dit plan ten aanzien van het aspect Water is ter advies aan de waterbeheerders (Rijkswaterstaat, Hollandse Delta en de afdeling Watermanagement van Gemeentewerken Rotterdam) voorgelegd. De adviezen zijn doorgevoerd in de definitieve teksten die hieronder en in het deelrapport Water zijn opgenomen.

5.6.3 Chemische en thermische waterkwaliteit

Wetgeving

De KRW – de Europese Kaderrichtlijn Water, die in 2000 in werking is getreden – beschermt de waterkwaliteit van alle wateren en stelt doelen om ervoor te zorgen dat in 2015 de 'goede toestand' is bereikt. Voor de KRW-waterlichamen in het plangebied is hiervoor het 'Goede Ecologisch Potentieel (GEP)' van belang. Dit is de toestand die voor sterk veranderde en kunstmatig aangelegde waterlichamen bereikt moet worden. Het Europees beleid is erop gericht om de lozing van prioritair gevaarlijke stoffen te beëindigen, danwel vergaand te reduceren.

De KRW is vertaald in Nederlandse regelgeving met het 'Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009' en de 'Ministeriële Regeling Monitoring kaderrichtlijn water'. Hierin staan de normconcentraties voor de te lozen stoffen vermeld. Verder zijn van belang de Europese Richtlijn Prioritaire Stoffen en de nieuwe Europese richtlijn 'Industriële Emissies, 2011'.

Werkwijze

De effecten van de chemische en thermische waterkwaliteit zijn onderzocht op het niveau van de rivieren en kanalen: Nieuwe Maas en Nieuwe Waterweg met het Calandkanaal, Hartelkanaal en Beerkanaal.

Voor de wateraspecten chemische en thermische waterkwaliteit zijn kentallen samengesteld voor de verander- en ontwikkellocaties en is de groei van de huidige emissie gelijk gesteld aan de autonome groei van de bestaande industrie met 1% per jaar van 2010 tot 2023. Er is in de effectbepaling geen rekening gehouden verbetering van de waterkwaliteit door (bovenstroomse) maatregelen. Evenmin is rekening gehouden met toepassing van de Beste Beschikbare Technieken (BBT). Op het schaalniveau van deelsegmenten is het effect daarvan vrijwel niet kwantificeerbaar. Er is dus voor de kentallen uitgegaan van conservatieve getallen.

Op basis van relevantie is een selectie gemaakt van de te beschouwen stoffen voor het bepalen van de chemische waterkwaliteit. Per deelsegment is per stof een kentallen gemaakt van de gemiddelde vrachtlading per jaar per hectare. Als basis voor de kentallen en de intensivering van 1% per jaar zijn de gegevens uit de landelijke database 'Emissieregistratie' gebruikt. Voor de emissie van scheepvaart is gebruik gemaakt van de kentallen uit het MER Bestemming Maasvlakte 2.

Voor de effectbepaling van de thermische waterkwaliteit zijn kentallen per deelsegment gemaakt van de gemiddelde warmtelading per jaar per hectare. De basis hiervoor zijn de huidige vergunde warmteladingen. Voor de warmteladingen door energiecentrales is aansluiting gezocht bij het MER Bestemming Maasvlakte 2 omdat in dat MER uitgebreid onderzoek is gedaan naar de grootte en effecten van de (toekomstige) warmteladingen op Maasvlakte 1 en 2.

5.6.4 Hoogwater

Wetgeving

Voor het onderhavige plangebied is de Beleidslijn kust van toepassing. Initiatiefnemers van projecten of andere activiteiten in het gebied zijn zelf verantwoordelijk voor eventuele schade en het treffen van maatregelen om zich tegen potentiële schade te beschermen. Eén van de instrumenten die in Rotterdam gebruikt kan worden om onveilige situaties te voorkomen is het uitgiftepeil (aan te houden maaiveldhoogte bij nieuwe ontwikkelingen) dat namens het College van Burgemeester en Wethouders vastgesteld wordt voor het openbare gebied.

Werkwijze

Voor het aspect hoogwater is de kans op overstroming in kaart gebracht voor de Huidige Situatie en de situatie in 2050. Dit is gedaan op basis van de Maatgevende Hoogwaterstanden in relatie tot de maaiveldhoogte uit het Rotterdams hoogtebestand. De effecten zijn kwalitatief beoordeeld.

5.6.5 Afvalwatersysteem

Wetgeving

Vanuit de Waterwet kent de gemeente onder andere een zorgplicht afvalwater en hemelwater. Rotterdam heeft deze zorgplichten vertaald in het Gemeentelijk Rioleringsplan 3 (GRP 3) 2011-2015.

Werkwijze

Voor het afvalwatersysteem is gekeken naar de capaciteit van de rioolgemalen die het water naar de zuivering pompen en naar de prognoses van de Afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI's). Voor de effectbepaling zijn kentallen samengesteld per deelgebied per hectare.

5.6.6 Beoordeling

Huidige situatie

Chemische waterkwaliteit

De chemische waterkwaliteit wordt door Rijkswaterstaat gemeten op de KRW-monitoringspunten ter hoogte van Maassluis (Nieuwe Waterweg) en de Van Brienenoordbrug (Nieuwe Maas). Jaarlijks wordt gerapporteerd aan de Europese Commissie. Vanuit het plangebied hebben vooral bedrijven binnen de deelsegmenten chemische industrie (chi), onafhankelijke tankopslag van chemische producten en plantaardige oliën (otc, plo) en utilities (uti) een emissie op het oppervlaktewater. In de Emissieregistratie is een dalende lijn te zien van het aantal en de omvang van emissies. Aandachtstoffen zijn de metalen kobalt, zink en koper. De concentratiemetingen (lozing plus achtergrond) geven waarden boven de norm. Toetsing is echter niet mogelijk, omdat de watereigenschappen en dus de wijze waarop toxische stoffen vrijkomen (de biobeschikbaarheid) wel bekend zijn voor zoet water en zout water, maar niet voor overgangswateren, waar zoet en zout water samenkomen. De correctie hiervoor is nog niet voor handen. De stof Tributyltin (gebruikt als anti-foulings op scheepsrompen) mag wereldwijd niet meer toegepast worden en de concentraties daarvan zullen in de toekomst verder afnemen. Voor de prioritair gevaarlijke stoffen wordt vanuit EU-regelgeving aangestuurd op beëindiging, dan wel vergaande reductie van de emissie.

Voor nieuwe ontwikkelingen wordt geen toename van de lozingsvracht toegestaan. Vergunning is alleen mogelijk, als er alles aan is gedaan om deze stoffen op eigen kavel uit het lozingswater weg te nemen, alvorens geloosd wordt op het oppervlaktewater, zodat lozing geen onaanvaardbare effecten heeft op het KRW-waterlichaam. Dit kan betekenen dat nieuwe lozingen alleen mogelijk zijn met maatregelen die verder gaan dan BBT.

Thermische waterkwaliteit

De 98-percentiel maximale watertemperatuur wordt door Rijkswaterstaat gemeten op de KRW-monitoringspunten ter hoogte van Maassluis (Nieuwe Waterweg) en de Van Brienenoordbrug (Nieuwe Maas). Jaarlijks wordt gerapporteerd aan de Europese Commissie. In de Huidige Situatie is de norm van 25 C niet overschreden. Vanuit het plangebied hebben meerdere bedrijven een warmtelozing op het oppervlaktewater. Middels vergunningen is per bedrijf de maximaal te lozen warmtelozing per jaar vastgelegd en in sommige gevallen de maximaal te lozen temperatuur. De grootste lozingen zijn afkomstig van de energiebedrijven. Tot voor kort werd richting de Noordzee geloosd. In de tweede helft van 2012 is door de sluiting van de zeewering rond Maasvlakte 2 de open verbinding met de Noordzee verbroken en stroomt de warmtelozing, via de Yangtzehaven, het Beerkanaal in.

Hoogwater

In het noordwesten van het plangebied is nog een deel van de zeewering gesitueerd die door de aanleg van Maasvlakte 2 aansluit op de nieuwe zeewering. Het maaiveld in het plangebied is vrijwel overal hoger dan de huidige Maatgevende Hoogwaterstand bij een herhalingstijd van 1/4.000 per jaar.

Afvalwatersysteem

Het afvalwater van Maasvlakte 1 en Europoort wordt via een gezamenlijk gemaal in Europoort afgevoerd naar AWZI Oostvoorne. Het plangebied en de AWZI liggen binnen het verzorgingsgebied van het waterschap Hollandse Delta. De gemeten afvoer bij de rioolgemalen ligt onder de theoretisch berekende hoeveelheid.

Autonome Ontwikkeling

Chemische waterkwaliteit

De bestaande bedrijven kunnen verder intensiveren. Lozingen van stoffen kunnen hierdoor mogelijk nog toenemen.

Thermische waterkwaliteit

Veranderingen in de totale warmtevracht in de AO kunnen zich vooral voordoen door de vestiging van bedrijvigheid binnen het deelsegment chemische industrie in het naastgelegen gebied Europoort maar ook de energiecentrales binnen het plangebied. Dit kan leiden tot een maximale toename van 20% ten opzichte van de huidige situatie.

Hoogwater

De verwachting is dat de zeespiegel zal stijgen door klimaatveranderingen. De Maatgevende Hoogwaterstanden bij een herhalingstijd van 1/4.000 per jaar komen daardoor in 2050 hoger te liggen. De kans op wateroverlast neemt daardoor toe. Zonder maatregelen is een beschermingsniveau van 1/4.000 per jaar in de toekomst niet voor alle locaties te garanderen. Het milieueffect van een overstroming is sterk afhankelijk van de bedrijfsinrichting en de aanwezige goederen.

Afvalwatersysteem

Door de invulling van lege kavels waarvoor geen planbesluit nodig is wordt een geringe toename van de hoeveelheid afvalwater verwacht. De berekende toename past binnen de capaciteit van de rioolgemalen en AWZI.

Effecten van het plan

Chemische waterkwaliteit

De ontwikkelingen in het plan geven naar verwachting een neutraal effect ten opzichte van de AO's. Er wordt, net als in de Autonome Ontwikkeling, vanuit het plangebied geen dusdanige verbetering verwacht van de chemische waterkwaliteit dat het 'Goede Ecologisch Potentieel' wordt bereikt in de Nieuwe Maas en Nieuwe Waterweg.

De daadwerkelijke lozingen zijn sterk afhankelijk van de bedrijven die zich in de gebieden zullen vestigen. Het uiteindelijke toetsmoment voor het lozen van stoffen door nieuwe bedrijven blijft de vergunning. Nieuwe bedrijven moeten, afhankelijk van hun bedrijfsactiviteiten, voor het lozen van afvalwater een vergunning dan wel een melding doen in het kader van het Activiteitenbesluit. Deze vergunning resp. melding moet bij de waterbeheerder Rijkswaterstaat worden aangevraagd resp. gedaan.

Het plan heeft invloed op de thermische waterkwaliteit. Door de verdere ontwikkeling van elektriciteitscentrales is er een toename van de hoeveelheid warmtelozing. Daardoor is elke nieuwe lozing op het Beerkanaal kritisch. Echter omdat de verander- en ontwikkellocaties deelsegmenten mogelijk maken die niet allemaal een warmtelozing kennen zijn de ontwikkelingen binnen dit plan mogelijk. Daarnaast moet bij elke vergunningaanvraag voldaan worden aan BBT.

Hoogwater

Het plan onderscheidt zich bij het aspect hoogwater niet van de AO's. In het plan ontstaan wel kansen op de nieuw te ontwikkelen locaties voor het nemen van maatregelen. Voor deze locaties kan bij de concrete invulling nader onderzoek worden uitgevoerd naar mogelijke maatregelen om (milieu)gevolgen van wateroverlast op de kavel van het zich te vestigen bedrijf te beperken.

Afvalwatersysteem

Als gevolg van ontwikkelingen in het plan worden geen knelpunten verwacht.

5.6.7 Conclusie

Het aspect Water staat de uitvoering van dit plan niet in de weg.

5.7 Licht

5.7.1 Scope en werkwijze

In het Deelrapport Licht zijn twee aspecten van (mogelijke) lichthinder beschouwd: 'directe lichtinval' en 'zichtbaarheid' bij omwonenden van het plangebied. De resultaten hiervan zijn overigens ook relevant voor anderen die in zich in de omgeving van het plangebied ophouden, zoals recreanten. Er is geen wettelijk kader voor lichthinder.

De directe lichtinval is beoordeeld aan de hand van de richtlijnen van de Nederlandse stichting voor verlichtingskunde (NSVV) voor verlichtingssterkte. Deze verlichtingssterkte ('EV') heeft betrekking op de op een oppervlak invallende lichtstroom per oppervlakte-eenheid. De verlichtingssterkte wordt uitgedrukt in de eenheid lux. Voor de woningen in de steden en dorpen rond het plangebied houdt de NSVV een richtwaarde aan van 2 lux in de nachtperiode. Voor de woningen in het buitengebied rond het plangebied houdt de NSVV een richtwaarde aan van 1 lux in de nachtperiode. Wanneer deze waarden worden overschreden nabij omwonenden, wordt dit gezien als aandachtspunt.

Het aspect zichtbaarheid is kwalitatief beoordeeld en heeft betrekking op de horizon-vervuiling en hemelhelderheid. Het aspect zichtbaarheid is op grotere afstanden van toepassing dan het aspect directe lichtinval, dat vooral op korte afstand hinder kan geven.

Voor de effectbeoordeling van licht is een indeling van de bedrijvigheid in het plangebied op het niveau van hoofdsegmenten voldoende onderscheidend, omdat binnen de hoofdsegmenten de bedrijfskenmerken voor licht vergelijkbaar zijn. De hoofdsegmenten zijn als volgt geordend (van de meeste uitstraling naar de minste uitstraling):

- Non-bulk;
- Nat massagoed;
- Droog massagoed;
- Dienstverlening.

Bij de beoordeling is uitgegaan van zogenoemde vrijeveldcontouren waarbij geen rekening is gehouden met afscherpende bebouwing en bossages (worst-case benadering)

5.7.2 Beoordeling

Huidige Situatie

Directe lichtinval

In de Huidige Situatie is de verlichtingssterkte nabij de woningen in de omgeving van het plangebied kleiner dan 1 lux. De 1-luxcontour ligt niet in de buurt van omwonenden, maar dicht bij het plangebied zelf.

Zichtbaarheid

Onder andere de verlichting bij de wegen en op de kavels binnen het plangebied zorgt voor een lichtwaas die op kilometers afstand te zien is. Ook de omgeving van het plangebied, waar aan de noordzijde veel kassen zijn gelegen en verlichting van dorpen en steden aanwezig is, zorgt voor een lichtwaas. Er worden wel steeds meer maatregelen getroffen zodat verlichting naar boven toe gericht zoveel mogelijk voorkomen wordt (bijvoorbeeld bij kassen). Echter, dit dient nog verder ontwikkeld te worden. Het zicht op de lichtbronnen op grotere afstand en de uitstraling naar boven zorgen ervoor dat er op grote afstand sprake is van horizonvervuiling en een grote mate van hemelhelderheid in de Huidige Situatie.

Autonome Ontwikkeling

Directe lichtinval

In de Autonome Ontwikkeling vinden aan de randen van het plangebied veranderingen plaats die van belang zijn voor het aspect licht. Hierdoor zullen de lichtcontouren aan de noord- en zuidkant lokaal iets naar buiten verschuiven in vergelijking met de Huidige Situatie, maar de grenswaarde van 1 en 2 lux (nachtperiode) bij omwonenden in buiten stedelijk respectievelijk stedelijk gebied zal niet overschreden worden.

Zichtbaarheid

De veranderingen in de Autonome Ontwikkeling zorgen voor een minimale toename van de verstrooiing van licht op enkele locaties die niet in verhouding staat tot het gehele plangebied. Van veraf kunnen meerdere lichtbronnen zichtbaar zijn, maar in het totaalbeeld van de reeds aanwezige bronnen is dit te verwaarlozen. Het percentage nieuwe lichtbronnen is erg klein ten opzichte van het totaal dat nu aanwezig is. Wanneer gekeken wordt naar het plangebied zal de zichtbaarheid (lichtwaas) in de toekomst een te verwaarlozen toename hebben ten opzichte van de Huidige Situatie.

Effecten van het plan

Directe lichtinval

De directe lichtinval bij omwonenden is sterk afhankelijk van de locatie van lichtbronnen binnen het plangebied. Vooral aan de randen van het gebied kunnen wijzigingen in het plan voor het aspect directe lichtinval mogelijk enige gevolgen hebben voor de omwonenden. Het gaat daar vooral om de locaties die in de Autonome Ontwikkelingen leeg blijven en in het plan worden ingevuld of waar het hoofdsegment verandert. Op deze plaatsen kunnen er verschuivingen in de lux-contouren mogelijk zijn. Vestiging van bedrijven en/of verandering in bedrijvigheid op ontwikkellocaties en veranderlocaties in het midden van het plangebied hebben voor het aspect directe lichtinval weinig tot geen effect.

In de Deelstudie Licht is geconstateerd dat het plan er nergens toe leidt dat de directe lichtinval bij omwonenden duidelijk toeneemt. De verschillen tussen het plan en de Autonome Ontwikkelingen zijn minimaal, erg plaatselijk, niet in de buurt van omwonenden en zorgen er niet voor dat de drempelwaarde van 1 lux bij omwonenden wordt overschreden. Dit is beoordeeld als neutraal.

Zichtbaarheid

Voor het aspect zichtbaarheid is vooral de omvang van de ontwikkellocaties van belang. Bij een klein percentage van het totaal zal dit geen verschil maken met de Huidige Situatie of de Autonome Ontwikkelingen. Er wordt niet van uitgegaan dat de lichtuitstraling richting hemel bij de te ontwikkelen locaties groter zal zijn dan bij de al bestaande bedrijven binnen dezelfde hoofdsegmenten. Dit zal eerder minder zijn vanwege strengere eisen aan verlichting, energiebeleid, e.d. Voor het aspect zichtbaarheid kunnen ook (grote) ontwikkellocaties in het midden van het plangebied invloed hebben op veranderingen in zichtbaarheid.

Wanneer gekeken wordt naar het gehele plangebied heeft de zichtbaarheid (lichtwaas) in het plan een te verwaarlozen toename ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen en Huidige Situatie.

5.7.3 Conclusie

Uit het voorgaande kan geconcludeerd worden dat het plan geen nadelige invloed heeft op het aspect Licht. Het plan kan daarom uitgevoerd worden.

5.8 Natuur

5.8.1 Scope en methode

In deze paragraaf worden de effecten van het plan op de verschillende natuurwaarden vergeleken met de Autonome Ontwikkelingen (op basis van het Deelrapport Natuur). De verschillen worden beschreven aan de hand van het verschil in storingsfactoren en de effecten daarvan op de natuurwaarden. Er wordt onderscheid gemaakt tussen effecten binnen het plangebied en daarbuiten.

De volgende natuurthema's zijn beschouwd:

1. Natuur en ecologie algemeen, inclusief Rode Lijstsoorten;
2. Flora- en faunawet;
3. Natuurbeschermingswet 1998;
4. Overige planologisch beschermde gebieden;
5. Ecologische Hoofdstructuur;
6. Ganzen- en smientenfoeragegebieden;
7. Belangrijke weidevogelgebieden.

Binnen de Nederlandse natuurwetgeving wordt onderscheid gemaakt tussen soortenbescherming en gebiedsbescherming. Hierop zijn twee wetten van toepassing, respectievelijk de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. In beide wetten zijn naast het nationaal natuurbeschermingsbeleid ook tal van internationale verdragen en richtlijnen verankerd, zoals: Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetlands-Convention, Convention van Bonn en CITES. In het Nederlandse natuurbeleid is aangegeven dat de verschillende bijzondere en beschermde natuurgebieden verbonden worden, hetgeen tot uiting komt in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is planologisch verankerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu uit 2012 en op provinciaal niveau in de Verordening Ruimte Provincie Zuid-Holland uit 2010.

Ook buiten de EHS zijn er natuur- en landschapswaarden in het landelijk gebied aanwezig. Belangrijke weidevogelgebieden worden in de provincie Zuid-Holland planologisch beschermd. De bescherming van deze weidevogelgebieden (veelal agrarische landschappen) is vormgegeven en uitgewerkt in het 'Compensatiebeginsel Natuur en Landschap' van de provincie Zuid-Holland uit 1997. Verder zijn in het Beheergebiedsplan foerageergebieden ganzen en smienten van de provincie Zuid-Holland uit 2008 agrarische gebieden aangewezen waarin (vanuit de Flora- en faunawet) beperkingen van kracht zijn met betrekking tot het verontrusten en bejagen van ganzen en smienten. Buiten deze foerageergebieden kunnen ganzen en smienten wel worden verontrust en eventueel bejaagd (op basis van vrijstelling of ontheffing van de Flora- en faunawet).

De natuurthema's 'Natuur en ecologie algemeen' en 'Flora- en faunawet' zijn gezamenlijk beschouwd via een beoordeling van de zogenaamde 'vogelhotspots' (locaties van meer dan gemiddeld belang voor zeldzame en/of beschermde vogels en grote broedkolonies van meeuwen) en 'groengebieden'. Dat zijn gebieden die worden gekenmerkt door de aanwezigheid van meer natuurlijke habitats en het ontbreken van industriële activiteiten die daarmee voor verschillende, juridisch zwaarder beschermde en Rode Lijst-soorten van belang zijn. Deze termen zijn hulpmiddelen om de effecten op natuurwaarden in het plangebied in beeld te brengen en hebben geen formeel wettelijke betekenis.

Voor de natuurthema's 'Natuurbeschermingswet 1998' en 'overige planologisch beschermde gebieden' zijn de natuurgebieden buiten het plangebied beschouwd (het plangebied is geen onderdeel van beschermd gebied). Effecten op deze gebieden kunnen enerzijds optreden doordat storingsbronnen in het plangebied uitstralen naar deze gebieden. Anderzijds kunnen soorten, waarvoor in een omliggend Natura 2000-gebied een instandhoudingsdoelstelling geldt een effect ondervinden wanneer zij zich binnen het plangebied bevinden. De externe effecten op de omgeving van het gezamenlijkplangebied van de drie deelgebieden, zijn in beginsel gezamenlijk beschouwd.

Voor een aantal storingsfactoren ('aspecten') geldt dat deze ten gevolge van de Autonome Ontwikkelingen en/of het plan niet zodanig toenemen dat er effecten op natuurthema's optreden. Dit betreffen:

- Verstoring door trillingen;
- Optische verstoring;
- Mechanische effecten (betreding, golfslag, visinzuiging);
- Thermische verontreiniging;
- Microverontreinigingen;
- Onderwatergeluid;
- Vertoebling;
- Verdroging/vernatting;
- Calamiteiten.

Van de volgende aspecten kunnen wel effecten optreden:

- Verstoring door licht;
- Verstoring door geluid;
- Verstoring door windturbines;
- Stikstofdepositie;
- Oppervlakteverlies.

Per aspect is een methode opgesteld om de effecten te kunnen beschrijven, gebaseerd op bekende dosis-effect-relaties en/of drempelwaarden. Deze worden hierna kort toegelicht:

Licht

Bij een lichtbelasting van $< 0,1$ lux treden geen effecten op op dieren die gevoelig zijn voor verstoring door licht. Bij een lichtbelasting $> 0,1$ lux kunnen effecten niet op voorhand worden uitgesloten. Voor de effectbeschrijving in het gezamenlijk plangebied is bepaald of er overlap is tussen het gebied binnen de contour van $0,1$ lux en de groengebieden en vogel 'hot spots'. Voor de effectbeschrijving van licht op de omgeving is bepaald op welk oppervlak van deze beschermde gebieden sprake is van een lichtbelasting van $> 0,1$ lux.

Geluid

Vanaf een bepaald geluidsniveau kan verstoring van soorten (met name vogels) optreden. In het MER worden de geluidsniveaus van 42, 45 en 51 dB(A) gebruikt als drempelwaarde waarboven effecten op broedvogels in bebost gebied, broedvogels in open terrein resp. foeragerende en rustende vogels op kunnen treden. Binnen het plangebied worden effecten bepaald op basis van de geluidbelasting ter plaatse van de vogelhotspots en groengebieden. Voor de effectbeschrijving van geluid op de omgeving is bepaald in welke mate de activiteiten leiden tot geluidbelasting boven de genoemde waarden in beschermde gebieden.

Windturbines

Windturbines in het plangebied kunnen leiden tot optische verstoring en aanvaringen. Voor optische verstoring is bepaald of er overlap is tussen de verstoringscontouren van windturbines en het voorkomen van soorten. De mogelijke effecten ten gevolge van aanvaringen zijn bepaald op basis van de toe- of afname van het aantal windturbines, turbinespecificaties en gegevens over trekroutes van vogels.

Stikstofdepositie

In het MER en de passende beoordeling zijn de mogelijke effecten van de ruimtelijke ontwikkelingen in de drie deelgebieden (Botlek-Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1) gecumuleerd onderzocht. Dit vormt tevens een bovengrensbepaling ten opzichte van de effecten per individueel plangebied. Aan de hand van de berekende toe- of afname van de stikstofemissie vanuit de drie plangebieden samen is beschreven welke consequenties dit heeft voor het ruimtelijke depositiebeeld in Nederland.

Oppervlakteverlies

Uitgangspunt voor de beoordeling van oppervlakteverlies is dat wanneer een locatie bestemd wordt deze (op termijn) een ruimtelijke invulling krijgt. Daarmee wordt (indien aanwezig) het betreffende leef- en/of verspreidingsgebied van een soort op deze locatie als verloren beschouwd (dit is een worst case benadering).

Oppervlakteverlies binnen het plangebied kan in beginsel optreden doordat braakliggende terreinen in het plangebied worden uitgegeven. Hierdoor kunnen er effecten optreden op soorten die zich nu op de lege kavels bevinden. In de Autonome Ontwikkelingen blijven braakliggende/lege kavels waarvoor een nieuw planbesluit nodig is leeg. In het plan worden deze kavels wel met een bestemming gevuld waardoor oppervlakteverlies kan optreden.

5.8.2 Natuurwaarden in Huidige situatie

Omgeving

Natura 2000

Het plangebied grenst aan een drietal Natura 2000-gebieden, te weten: Solleveld & Kapittelduinen, Voornes Duin en de Voordelta. Solleveld ligt tussen Den Haag en Ter Heijde en wijkt af van de meeste andere Zuid-Hollandse duingebieden, doordat het vooral bestaat uit oude, ontkalkte duinen. In deze duinen liggen enkele heideterreintjes, die samen met andere landschapselementen overblijfselen zijn van het historische, agrarische gebruik. Met uitzondering van het kalkrijke, jonge duingebied in de zeereep heeft het gebied weinig reliëf en bestaat uit duinen, duinbossen, graslanden, duinheiden, struwelen, ruigten en plassen. Aan de binnenduinrand liggen enkele oude landgoedbossen met een rijke stinzenflora.

De Kapittelduinen liggen ten noorden van de huidige monding van de Nieuwe Maas, nabij Hoek van Holland. Dit gebied bestaat uit duinen, vochtige duinvalleien, duinplassen, duin- en landgoedbossen, graslanden, struwelen, ruigten en enkele dijktrajecten. Het gebied ligt op de overgang van kust naar rivierengebied en meer landinwaarts wordt de rivierinvoed steeds duidelijker zichtbaar in de vegetatie (Ministerie van EL&I, 2011). Het westelijk deel (de Van Dixhoorndriehoek) is kunstmatig aangelegd en was tot voor de aanwijzing een uitloop/recreatiegebied.

Voor de Kapittelduinen ligt het langgerekte Spanjaards Duin (compensatieopgave voor het gebruik van Maasvlakte 2). Voornes Duin ligt ten zuiden van het plangebied en bestaat uit kalkrijke, lokaal uitgeloopte jonge duin- en strandafzettingen.

De vorming van het gebied begon in de late middeleeuwen. In de tweede helft van de 19e eeuw werd de waterstaatkundige situatie van het kustgebied bij Voornes duin door technische ingrepen ingrijpend veranderd. Na het vergraven van de Nieuwe Waterweg en het afdammen van de Scheur ontstonden veranderingen in het stromingspatroon voor de kust. Hierdoor breidde het duingebied zich uit richting zee. Doordat de bevolking hout haalde uit de duinen en het duin beweide was sprake van een stuivend zand. Om dit tegen te gaan werd massaal helm aangeplant, waarna omstreeks 1910 een hechte zeewering aanwezig was. In 1926 werden diverse valleien van de zee afgesnoerd. In 1985 is in het kader van de Deltawet de zeewerende duinenrij verzwaaard. De huidige buitenste duinenrij is destijds op kunstmatige wijze aangebracht.

Voornes duin heeft een grote variatie aan landschapstypen en daardoor een grote soortenrijkdom aan flora en fauna. Het bestaat uit een afwisselend duingebied met twee grote duinmeren (Breede Water en Quackjeswater) en meerdere kleine poelen, moerassen, bos en struweel, duingraslanden en natte duinvalleien.

De Voordelta ligt ten westen en zuidwesten van het plangebied. Het gebied beslaat het ondiepe zeedeel van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse Delta tussen de Maasgeul en Westkapelle, tot aan de doorgaande NAP- 20 meter lijn. In de randen van het gebied bij Voorne en Goeree ligt een aantal schorren en meer slikkige platen. Verder horen ook de stranden van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden, waar plaatselijk duinvorming optreedt, tot het gebied. De Voordelta wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een afwisselend en dynamisch milieu van kustwateren (zout), intergetijdengebied en stranden. Door de Deltawerken is deze kust sterk veranderd, met als gevolg dat een stelsel van droogvallende en diepere zandbanken is ontstaan met diepere geulen ertussen. Door erosie- en sedimentatieprocessen treden verschuivingen op in de omvang van het intergetijdengebied. Morfologische effecten op de Voordelta treden onder andere op door de "zandhonger" van de Oosterschelde en uitbreiding door aanslibbing in de Kwade Hoek (Westplaat). De waterkwaliteit wordt beïnvloed door met name de uitstroming van Rijn en Maas via de Haringvlietssluisen. Mede door deze aanvoer van voedingsstoffen kent de Voordelta van nature een hoge voedselrijkdom.

Het nieuw aangelegde duingebied Spanjaards Duin ligt aan de zeezijde van de Delflandse kust ter hoogte van 's-Gravenzande. Met de aanleg van dit duincompensatiegebied wordt de ontwikkeling van twee duinhabitatypen (grijze duinen en vochtige duinvalleien) en een standplaats van de groenknolorchis beoogd, om de mogelijk significante gevolgen van het gebruik van Maasvlakte 2 op Voornes Duin en Solleveld & Kapittelduinen op voorhand te compenseren. Het Spanjaards Duin moet in twintig jaar uitgroeien tot een vochtige duinvallei met aan de landzijde grijze duinen (www.rijksoverheid.nl). Het gebied is voorlopig aangewezen op grond van de Natuurbeschermingswet.

Overige planologisch beschermde gebieden

Het Hartelkanaal, Nieuwe Waterweg en een deel van de Noordzee vormen samen met de Natura 2000-gebieden de grotere elementen en structuren van de EHS in de omgeving van het plangebied. Verder zijn zowel aan de noord- als zuidzijde van het plangebied binnen- en buitendijs verschillende kleinere EHS-gebieden aanwezig. Deze liggen echter op grotere afstand van het plangebied Maasvlakte 1.

Plangebied

Maasvlakte 1 kent een karakteristieke leefgemeenschap, die deels overeenkomsten vertoont met het kust- en duingebied ten noorden (omgeving Hoek van Holland) en ten zuiden (omgeving Oostvoorne). Zo is in de Huidige Situatie langs de noordelijke en zuidelijke buitenrand van de Maasvlakte een duinenrij met helmbegroeiing aanwezig.

Het gebied bestaat uit lage pioniersvegetatie van (zeer) droge, kalkrijke, zandige grond met een groot aandeel mossen en een grazige vegetatie. De invloed van de aanwezige populatie konijnen is groot; zij zijn als het ware de grazers van het gebied waardoor successie wordt tegengegaan. Door hun gegraaf zijn ook permanent kale stukken zand aanwezig. Lokaal is op droge locaties opslag van (verstruiking door) voornamelijk duindoorn en vier.

Verspreid over de Maasvlakte 1 komen individuen van bedreigde en/of beschermde plantensoorten voor. Het gaat hierbij zowel om soorten die kenmerkend zijn voor droge vegetaties als soorten van (permanent) vochtige situaties en overgangssituaties van nat naar droog. Lokaal kunnen hoge dichtheden worden aangetroffen van één of meerdere soorten. Vooral de buisleidingstrook langs de Beerweg (en omgeving) vormt een belangrijke groeiplaats voor diverse beschermde orchideeën.

Overige bedreigde en/of beschermde soort(groep)en die kunnen worden aangetroffen betreffen onder meer dagvlinders, libellen, sprinkhanen, amfibieën en (broed)vogels. Beschermde reptielen zijn niet aanwezig. De zandhagedis is aanwezig op de zeewering ten zuiden van de Slufter, wat net buiten de grens van het gezamenlijke plangebied is gelegen. Van de amfibieën wordt alleen de rugstreeppad aangetroffen op de Maasvlakte 1.

Vrijwel overal op Maasvlakte 1 broeden vogels. Het betreft voornamelijk grondbroeders. De Slufter, tijdelijke vogelvallei en kleirijpingsvelden zijn het meest soortenrijk. Tijdens de trekperiode vormt Maasvlakte 1 daarnaast een belangrijk tussenstation voor migrerende vogels. In dit deelgebied zijn diverse vogelhotspots (de Vuurtorenvlakte, Slufter, tijdelijke Vogelvallei en kleirijpingsvelden en het terrein van EMO) en groengebieden (het Papegaaienbekeiland, de Zuidwal en de tijdelijke Vogelvallei en kleirijpingsvelden) aanwezig.

Het Papegaaienbekeiland is ingericht als ecologische stapsteen en heeft de bestemming Groen met de aanduiding specifieke vorm van natuur vanwege de functie voor tijdelijke natuur. Voor deze stapsteen is de ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en Faunawet van toepassing in het kader van tijdelijke natuur voor nog uitgeefbare terreinen haven van Rotterdam. Dit biedt de mogelijkheid om, onder voorwaarden volgens de ontheffing, om op termijn dit terrein te ontwikkelen tot bedrijfsterrein. In de tussentijd wordt op deze wijze ruimte gecreëerd voor soorten, die nog niet in het plangebied voorkomen. Voor deze stapsteen geldt als extra voorwaarde dat (vanwege de bestemming Groen) de ontwikkeling tot bedrijfsterrein alleen mogelijk is via een planologische afwijkingsprocedure.

5.8.3 Effecten van de storingsfactoren van activiteiten in het plangebied op de natuurwaarden in het plangebied

Licht

Huidige Situatie

In de huidige situatie is over een oppervlakte van 3.149 hectare sprake van een lichtniveau van 0,1 lux of hoger. Ter hoogte van de vogelhotspots Vuurtorenvlakte en EMO en het groengebied Papegaaienbekeiland wordt de drempelwaarde vanaf waar effecten op soorten kunnen optreden als gevolg van verstoring door licht overschreden. Desondanks verblijven hier grote aantallen (broed)vogels. Ter hoogte van de Slufter en Tijdelijke vogelvallei en kleirijpingsvelden is niet of nauwelijks sprake van lichtinvloed.

Alleen aan de noordzijde overlappen deze gebieden gedeeltelijk met de 0,1 lux contour. Verder zorgen de activiteiten op Maasvlakte 1 voor lichtinvloed op de tijdelijke natuur van de Plas van Nol. Deze ecologische stapsteen is in het deelgebied Europoort gelegen.

Autonome Ontwikkelingen

In de Autonome Ontwikkelingen (AO ET en AO GE) is de situatie gelijk aan de Huidige Situatie.

Effecten van het plan

Ten opzichte van beide Autonome Ontwikkelingen leidt het plan tot een toename van 229 ha waarin sprake is van lichtinvloed van 0,1 lux of meer. Deze toename vindt vooral plaats aan de zuidzijde van het deelgebied ter hoogte van vogelhotspot en groengebied 'tijdelijke vogelvallei en kleirijpingsvelden'. De toename zal echter enkel optreden wanneer invulling wordt gegeven aan deze ontwikkellocatie. Als gevolg van oppervlakteverlies gaat de functie van vogelhotspot en groengebied dan verloren, waardoor de storingsfactor licht voor deze locatie niet meer relevant is.

In het westelijk deel van groengebied 'Krabbeterrein & de Plas van Nol' treedt een toename van lichtinvloed (van 0,1 lux of meer) op, ten gevolge van activiteiten op Maasvlakte 1. Overige effecten binnen het deelgebied kunnen worden uitgesloten.

Geluid

Huidige situatie

In alle vogelhotspots op Maasvlakte 1 wordt de drempelwaarde vanaf waar sprake is van verstoring op broedvogels (> 45 dB(A)) overschreden. Voor rustende en foeragerende vogels wordt de drempelwaarde (> 51 dB(A)) overschreden op de Vuurtorenvlakte en het EMO-terrein. Bestaande geluidsniveaus kunnen hier in de Huidige Situatie al tot verstoring leiden van aanwezige vogels. Desondanks verblijven op al deze locaties grote aantallen (broed)vogels.

Ook in de groengebieden is het geluidsniveau over het algemeen tussen de 45 - 51 dB(A) en 51 - 55 dB(A) gelegen. In de Huidige Situatie is dus reeds sprake van enige verstoring van aanwezige broedvogels en vogels die ter hoogte van de groengebieden aan het foerageren en/of rusten zijn. Desondanks verblijven ter hoogte van deze groengebieden (met name het Papegaaienbekeiland en de Tijdelijke vogelvallei en kleirijpingsvelden) grote aantallen vogels. Ter hoogte van het Papegaaienbekeiland worden daarnaast regelmatig één tot enkele rustende zeehonden waargenomen, ook deze ondervinden ogenschijnlijk weinig hinder van het huidige geluidsniveau.

Autonome Ontwikkelingen

Er is sprake van een lichte toename van de geluidsniveaus (intensiteit) bij de Autonome Ontwikkelingen ten opzichte van de Huidige Situatie. Ter hoogte van de tijdelijke vogelvallei en kleirijpingsvelden komt het geluidsniveau boven de drempelwaarde (> 51 dB(A)) te liggen waarbij rustende en foeragerende vogels worden verstoord. Het oppervlak waar sprake is van geluidsverstoring neemt hier dan ook toe.

Effecten van het plan

Ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen zal er in het plan vooral een toename van het geluidsniveau optreden ter hoogte van de Vuurtorenvlakte en de Tijdelijke vogelvallei en kleirijpingsvelden. Op deze vogelhotspots is in de Autonome Ontwikkelingen al sprake van een overschrijding van de drempelwaarde waarbij verstoring optreedt van zowel broedende vogels als rustende en foeragerende vogels (> 51 dB(A)). Het geluidsniveau zal ter hoogte van de Vuurtorenvlakte en tijdelijke Vogelvallei en kleirijpingsvelden respectievelijk toenemen tot maximaal 69 dB(A) en 66 dB(A).

Deze toename zal optreden wanneer invulling wordt gegeven aan deze ontwikkellocaties. Als gevolg van oppervlakteverlies gaan deze locaties dus al verloren. Dit effect wordt onder de storingsfactor oppervlakteverlies beschreven en beoordeeld. Deze locatie is voor de storingsfactor geluid derhalve niet relevant. Ter hoogte van de andere vogelhotspots is sprake van een te verwaarlozen toename van het geluidsniveau. Effecten zijn hier uitgesloten.

In het plan neemt de intensiteit van het geluidsniveau in alle groengebieden toe ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen. Deze toename is met name zichtbaar in het westelijke deel van de Zuidwal en in de tijdelijke Vogelvallei en kleirijpingsvelden. Dit laatste groengebied is echter niet langer relevant, aangezien het door oppervlakteverlies verloren gaat. Door de toename van geluid in de andere groengebieden kan hier een effect door geluidsverstoring optreden. Het oppervlak waar sprake is van invloed van geluid neemt in het VKA niet toe ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen.

Windturbines

Huidige Situatie

In de Huidige Situatie staan op Maasvlakte 1 windturbines op de Zuidwal op de noord- en oostzijde van de Slufterdijk. Van deze locaties kunnen de windturbines nabij de Slufter mogelijk leiden tot optische verstoring en aanvaringsslachtoffers van vogels in de Slufter en tijdelijke vogelvallei en de kleirijpingsvelden.

Autonome Ontwikkelingen

In de Autonome Ontwikkelingen worden de huidige windturbines rond de Slufter vervangen (repowering) door negen windturbines. Effecten ten gevolge van optische verstoring treden niet op, terwijl verwacht kan worden dat effecten ten gevolge van aanvaringen zullen afnemen.

Effecten van het plan

In het plan wordt er één project binnen dit deelgebied uitgevoerd, het betreft de repowering van de windturbines op de Zuidwal naar 3MW, waarbij het aantal windturbines van 6 naar 5 wordt teruggebracht. De verstoringscontour van deze turbines reiken niet tot in vogelhotspots. Een toename van verstoring door windturbines in het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen is dan ook uitgesloten.

Oppervlakteverlies

Oppervlakteverlies binnen het plangebied kan in beginsel optreden doordat braakliggende terreinen in het plangebied worden uitgegeven. Hierdoor kunnen er effecten optreden op soorten die zich nu op de lege kavels bevinden. In de Autonome Ontwikkelingen blijven de braakliggende/lege kavels waarvoor een nieuw planbesluit nodig is leeg. In het plan worden deze kavels wel met een bestemming gevuld waardoor oppervlakteverlies kan optreden.

Bij het ontwikkelen conform het plan van de ontwikkellocaties waarvoor een nieuw planbesluit nodig is, verdwijnen er twee vogelhotspots en één groengebied. Het betreft twee van de vier aanwezige vogelhotspots in het deelgebied (50% afname) en circa 1/3 van het oppervlak aan groengebieden in het deelgebied.

5.8.4 Effecten van de storingsfactoren van activiteiten in het plangebied op de omgeving

Licht

Natura 2000-gebieden

Huidige Situatie

In de Huidige Situatie is sprake van lichtinvloed vanuit Maasvlakte 1 in het Natura 2000-gebied Voordelta en Voornes Duin. Het gaat hierbij om een lichtniveau van minimaal 0,1 lux over een oppervlak van 183,6 ha in de Voordelta en 5,6 ha in Voornes Duin.

Ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen zal er in het plan vooral een toename van het geluidsniveau optreden ter hoogte van de Vuurtorenvlakte en de Tijdelijke vogelvallei en kleirijpingsvelden. Op deze vogelhotspots is in de Autonome Ontwikkelingen al sprake van een overschrijding van de drempelwaarde waarbij verstoring optreedt van zowel broedende vogels als rustende en foeragerende vogels (> 51 dB(A)).

Het geluidsniveau zal ter hoogte van de Vuurtorenvlakte en tijdelijke Vogelvallei en kleirijpingsvelden respectievelijk toenemen tot maximaal 69 dB(A) en 66 dB(A). Deze toename zal optreden wanneer invulling wordt gegeven aan deze ontwikkellocaties. Als gevolg van oppervlakteverlies gaan deze locaties dus al verloren. Dit effect wordt onder de storingsfactor oppervlakteverlies beschreven en beoordeeld. Deze locatie is voor de storingsfactor geluid derhalve niet relevant. Ter hoogte van de andere vogelhotspots is sprake van een te verwaarlozen toename van het geluidsniveau. Effecten zijn hier uitgesloten.

In het plan neemt de intensiteit van het geluidsniveau in alle groengebieden toe ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen. Deze toename is met name zichtbaar in het westelijke deel van de Zuidwal en in de tijdelijke Vogelvallei en kleirijpingsvelden. Dit laatste groengebied is echter niet langer relevant, aangezien het door oppervlakteverlies verloren gaat. Door de toename van geluid in de andere groengebieden kan hier een effect door geluidsverstoring optreden. Het oppervlak waar sprake is van invloed van geluid neemt in het VKA niet toe ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen

Autonome Ontwikkelingen

Het oppervlak Natura 2000-gebied waar sprake is van lichtinvloed 0,1 lux of meer blijft in de Autonome Ontwikkelingen gelijk aan de Huidige Situatie.

Effecten van het plan

Ten gevolge van het plan treedt er beïnvloeding op van de Natura 2000-gebieden Voordelta en Voornes Duin. Ten opzichte van beide Autonome Ontwikkelingen is dat een toename van 7,7 hectare (4,2%) waar de lichtinvloed minimaal 0,1 lux is. De overlap met de 0,1 lux en het Natura 2000-gebied Voordelta vindt plaats ter hoogte van de Maasvlakte 2. Dit gebied bevat geen geschikt leefgebied voor soorten met een instandhoudingsdoelstelling. Effecten zijn hier dan ook uitgesloten.

Het plan leidt in het Natura 2000-gebied Voornes Duin tot een toename van 0,6 hectare (circa 10%) waar de drempelwaarde van 0,1 lux wordt overschreden. De overschrijding vindt plaats bij de Brielse Gatdam. Van de soorten waarvoor dit gebied een instandhoudingsdoelstelling heeft, kan hier mogelijk de noordse woelmuis worden aangetroffen. Deze soort is echter niet gevoelig voor licht. Effecten op dit Natura 2000-gebied kunnen dus bij voorbaat worden uitgesloten.

Overige planologisch beschermde gebieden

Huidige situatie

De 0,1 lux contour overlapt met de Nieuwe Waterweg en het Hartelkanaal. Beide waterwegen zijn binnen de EHS gelegen. De voornaamste natuurwaarden binnen dit deel van de EHS bevinden zich onder water. Hier treden geen effecten op als gevolg van licht. Voorts is op geen van de EHS-gebieden de lichtbelasting > 0,1 lux. Deze contour grenst aan het in de noordwesthoek van het Brielse Meer gelegen EHS-gebied. In de overige EHS gebieden is geen sprake van lichtbelasting afkomstig uit het gezamenlijke plangebied. Belangrijke weidevogelgebieden en ganzen- en smientenfoerageergebieden liggen alle buiten de > 0,1 lux contour.

Autonome ontwikkeling

In de Autonome Ontwikkelingen is geen sprake van een toename van het oppervlak in de EHS waar sprake is van lichtinvloed. Er is eveneens geen sprake van lichtinvloed vanuit het plangebied in belangrijke weidevogelgebieden of ganzen- en smientenfoerageergebieden.

Effecten van het plan

In het plan neemt de lichtinvloed in de EHS met 18 ha toe, tot 227 ha. Deze toename vindt plaats boven de Nieuwe Waterweg en het Hartelkanaal. De wezenlijke kenmerken en waarden van deze grotere wateren bevinden zich onder water, hier treden geen effecten op als gevolg van licht. Negatieve effecten in de EHS zijn daardoor uit te sluiten. Belangrijke weidevogelgebieden en ganzen- en smientenfoerageergebieden liggen bevinden zich niet binnen de 0,1 lux contour en ondervinden derhalve geen negatieve effecten als gevolg van lichtverstoring.

Geluid

Natura 2000-gebieden

Huidige Situatie

In de Huidige Situatie is geen sprake van geluidverstoring van soorten waarvoor de Voordelta een instandhoudingsdoelstelling heeft. In het gebied Solleveld & Kapittelduinen is alleen aan de zuidzijde sprake van een oppervlak met een geluidbelasting 42-45 dB(A) of 45-51 dB(A). Geluidsverstoring is hier dan ook nauwelijks aan de orde. De maximale geluidbelasting in Voornes Duin is 51-55 dB(A) over een oppervlak van 5 hectare in het noordelijkste puntje van het gebied tegen het Oostvoornse Meer. Alleen hier is verstoring van foeragerende en rustende vogels mogelijk aan de orde.

De maximale geluidbelasting in het Natura 2000-gebied Oude Maas is 51 - 55 dB(A) en 55 - 60 dB(A). Dit betreft een beperkt oppervlak (in totaal 31 hectare) in het meest noordoostelijke punt van het gebied (Ruigeplaatbosch) en centraal in het gebied (Beerenplaat). Hier omheen ligt 131 hectare met een geluidbelasting van 45 - 51 dB(A) en 192 hectare met een geluidbelasting van 42 - 45 dB(A). De bever en noordse woelmuis, soorten waarvoor dit gebied een instandhoudingsdoelstelling heeft, zijn niet gevoelig voor geluid.

Autonome ontwikkeling

Voor de soorten met een instandhoudingsdoelstelling in de Voordelta blijkt dat over een oppervlak van maximaal 95 hectare de geluidbelasting hoger is dan 51 dB(A). De maximale geluidbelasting bedraagt 55 - 60 dB(A). Ter plaatse van deze overlap ligt inmiddels Maasvlakte 2. Derhalve is hier geen sprake van geluidsverstoring van rustende en foeragerende vogels. Het oppervlak met een geluidsniveau van 45 - 51 dB(A) bedraagt tussen de 984 en 1.007 hectare. Deze overlap speelt eveneens hoofdzakelijk in het gebied waar Maasvlakte 2 ligt, daarnaast is sprake van een overlap ter hoogte van de Maasmond en Slikken van Voorne. Verder is een geluidsniveau tussen de 42 en 45 dB(A) over een oppervlak van maximaal 1.543 hectare in de Voordelta gelegen. Geluidsniveaus overschrijden ter hoogte van deze broedlocatie niet de 42 dB(A). Ook de drempelwaarde waarbij foeragerende vogels verstoord raken (> 51 dB(A)), wordt hier in de Autonome Ontwikkelingen niet overschreden. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

De Hinderplaat is de dichtstbijzijnde rust- en ligplaats van zeehonden. Deze plaat is met name van belang voor de gewone zeehond (gezien de aantallen die hier worden waargenomen). De grijze zeehond wordt hier eveneens aangetroffen, maar in lagere aantallen. Deze soort lijkt een voorkeur te hebben voor de Bollen van de Ooster, dat op grote afstand van het gezamenlijke plangebied ligt en buiten het invloedsgebied van geluid. Aanwezige zeehonden foerageren vooral in de omgeving van de Hinderplaat. Er worden incidenteel waarnemingen gedaan van foeragerende of zwervende individuen in de kustzone voor de Slufter en Maasvlakte 2 en in de Maasmond.

In de Autonome Ontwikkelingen is ter hoogte van de Hinderplaat hoofdzakelijk sprake van een geluidsniveau lager dan 42 dB(A). Alleen aan de noordzijde van deze plaat is het geluidsniveau 42 - 45 dB(A). Er is dus ook geen sprake van een overschrijding van de drempelwaarde, waardoor effecten op de hier aanwezige zeehonden zijn uitgesloten.

Het maximale geluidsniveau in het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen is in de Autonome Ontwikkelingen 45 - 51 dB(A), waarbij het oppervlak dat aan dit geluidsniveau wordt blootgesteld 31 hectare omvat. Naast de Natura 2000-gebied instandhoudingsdoelen (habitattypen en -soorten die niet gevoelig zijn voor geluid) gelden voor het gebied de zogenaamde 'oude doelen' gericht op broedende en trekkende vogels van het bos- en duingebied. Voor de trekvogels geldt dat de drempelwaarde waarboven een effect kan optreden (51 dB(A)) niet wordt overschreden.

In de Autonome Ontwikkelingen is het maximale geluidsniveau in het Natura 2000-gebied Voornes Duin 55 - 60 dB(A). In Voornes Duin is dit geluidsniveau over een oppervlak van maximaal 4 hectare aanwezig. Het oppervlak met een geluidsniveau van 51 - 55 dB(A) ligt tussen de 21 en 28 hectare. In beide situaties is het geluidsniveau van boven de 51 dB(A) vooral in het noorden van het gebied aanwezig ter hoogte van de Brielse Gatdam en het Groene strand. Daaromheen is de geluidbelasting over een oppervlak van maximaal 226 hectare 45 - 51 dB(A) en over een oppervlak van maximaal 154 hectare is dit 42 - 45 dB(A).

Er is geen verandering van geluidsniveau ter hoogte van het Quackjeswater. Effecten zijn dan ook uitgesloten

Effecten van het plan

In het plan ligt voor het Natura 2000-gebied Voordelta over een oppervlak van 264 hectare de geluidbelasting boven de 51 dB(A). Het maximale geluidsniveau betreft hierbij 60 - 70 dB(A). In vergelijking met de Autonome Ontwikkelingen neemt de geluidbelasting in omvang en intensiteit toe. Het grootste deel (meer dan 90%) van dit oppervlak is echter gelegen ten westen van de Maasvlakte 1, waar inmiddels de Maasvlakte 2 is aangelegd. Voor wat betreft verstoring van het Natura 2000-gebied Voordelta is dit gebied niet relevant in relatie tot effecten op instandhoudingsdoelen. Verder is een deel van dit oppervlak ter hoogte van de Maasmond gelegen. Door het intensieve scheepvaartverkeer zijn hier geen grote concentraties op water rustende of foeragerende vogels aanwezig. Effecten zijn hier dan ook uitgesloten.

In de Slikken van Voorne, een belangrijke foerageer- en rustgebied voor veel vogels neemt in het plan het oppervlak met een geluidsniveau van 45 - 51 dB(A) toe. Dit leidt echter niet tot effecten, aangezien de drempelwaarde waarbij verstoring optreedt niet wordt overschreden.

In het plan ligt de maximale geluidbelasting in Solleveld & Kapittelduinen op 45 - 51 dB(A). In vergelijking met de Autonome Ontwikkelingen neemt de intensiteit van de geluidbelasting over een oppervlak van 4 tot 5 hectare af (van 45 - 51 dB(A) naar 42 - 45 dB(A)). Dit betekent hier een verbetering van de kwaliteit van dit gebied voor aanwezige (broed)vogels van struweel en bos. Het totale oppervlak waar sprake is van geluidverstoring (overschrijding drempelwaarde 42 dB(A)) blijft in het plan (vrijwel) gelijk aan de Autonome Ontwikkelingen.

In het Natura 2000-gebied Voornes Duin komt in totaal in 432 hectare de geluidbelasting ten gevolge van het plan boven de drempelwaarde van 42 dB(A) te liggen. Ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen is dit een toename van het oppervlak met 5 tot 7%. Daarnaast neemt lokaal de intensiteit dus ook toe. Soorten met een instandhoudingsdoelstelling broeden in het Breede water en het Quackjeswater. Deze locaties ondervinden geen verandering in de geluidbelasting als gevolg van het plan. Negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten.

Overige planologisch beschermde gebieden

Huidige situatie

In een aantal EHS gebieden in de omgeving van het plangebied (Brielse Meer, Nieuwe Waterweg en Hartelkanaal) ligt de geluidbelasting boven de 42 dB(A). De wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden bevinden zich echter onder water, geluid (boven water) heeft hierop geen invloed. In de overige EHS-gebieden (anders dan die ook Natura 2000-gebied zijn) is de geluidbelasting overwegend lager dan 42 dB(A).

Alle ganzen- en smientenfoerageergebieden in de omgeving van het plangebied liggen buiten bereik van

de 51 dB(A) contour. Ook de belangrijke weidevogelgebieden in de omgeving van het plangebied liggen buiten bereik van de 42 dB(A) contour. Hierdoor is er in de Huidige Situatie geen sprake van verstoring door geluid in deze gebieden.

Autonome ontwikkeling

In de nabijgelegen EHS-gebieden is sprake van een lichte toename van het geluidsniveau in de Autonome Ontwikkelingen ten opzichte van de Huidige Situatie. Negatieve effecten zijn niet aan de orde. Ook leiden de Autonome Ontwikkelingen niet tot een geluidbelasting van 51 dB(A) of meer in de ganzen- en smientenfoerageergebieden in de omgeving van het plangebied.

Effecten van het plan

De geluidbelasting neemt in de EHS hoofdzakelijk boven de grotere wateren (in dit geval de Nieuwe Waterweg en het Hartelkanaal) toe ten gevolge van het plan. De wezenlijke kenmerken en waarden van de Nieuwe Waterweg en het Hartelkanaal bevinden zich onder water. Negatieve effecten zijn hier dan ook niet aan de orde. In de EHS gebieden op land is in het plan niet of nauwelijks sprake van een toename van geluid ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

Het plan leidt ook niet tot een toename van het geluidniveau in de belangrijke weidevogelgebieden en ganzen- en smientenfoerageergebieden ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen.

Windturbines

Natura 2000-gebieden

Huidige Situatie

In de Huidige Situatie staan op de Maasvlakte 1 windturbines op de Zuidwal, langs de voormalige buitencontour in het zuidwesten van de Maasvlakte en langs de noord- en oostzijde van de Slufter. Deze windturbines kunnen leiden tot aanvaringsslachtoffers onder trekvogels, die een instandhoudingsdoel in een Natura 2000-gebied kennen.

Autonome Ontwikkelingen

In de Autonome Ontwikkelingen worden de huidige windturbines rond de Slufter vervangen (repowering), waarbij het aantal windturbines afneemt van 19 naar 7. Verwacht kan worden dat effecten ten gevolge van aanvaringen zullen afnemen.

Effecten van het plan

In het plan wordt er één project binnen dit deelgebied uitgevoerd, het betreft de repowering van de windturbines op de Zuidwal naar 3MW, waarbij het aantal windturbines van 6 naar 5 wordt teruggebracht. Hierdoor kan mogelijk een toename op van aanvaringsslachtoffers onder trekvogels optreden, dit effect zal echter zeer beperkt zijn en niet significant.

Stikstofdepositie

Natura 2000-gebieden

Zoals in paragraaf 5.8.1 is aangegeven, zijn, als bovengrensbepaling, de effecten van de drie plangebieden tezamen onderzocht en beoordeeld. Onderstaand wordt dit overkoepelende beeld weergegeven. De effecten van het plangebied Maasvlakte 1 vallen hier binnen.

Huidige situatie

In heel Nederland is in de huidige situatie sprake van een bijdrage van minimaal 3 mol/ha/jaar. De hoogste bijdrage, boven 150 mol/ha/jaar, vindt plaats op de hoofdwegen rond Rotterdam en in de drie plangebieden zelf. Onder invloed van de overheersende zuidwestelijke windrichting is de bijdrage aan de depositie buiten Rotterdam met name landinwaarts waarneembaar. Een groot deel van de provincie Zuid-Holland kent een depositie van minimaal 30 mol/ha/jaar vanuit de drie plangebieden. De invloed van de drie plangebieden is verder duidelijk aanwezig op de belangrijkste binnenlandse vaarroutes: de Waal en de Schelde-Rijnverbinding. Op deze wateren dragen de drie plangebieden tenminste 30 mol/ha/jaar bij aan de stikstofdepositie.

In (delen van) Zeeland, Noord-Brabant, Gelderland, Utrecht en Noord-Holland bedraagt de huidige bijdrage vanuit de drie plangebieden 10 tot 30 mol N/ha/jaar. In Noord- en Oost-Nederland (Wadden, Friesland, Groningen, Drenthe, Twente, Achterhoek), Limburg en het zuiden van Zeeland ligt de bijdrage beneden de 10 mol/ha/jaar.

Autonome Ontwikkelingen

De bijdrage van de drie plangebieden aan de totale stikstofdepositie in Nederland wordt in de Autonome Ontwikkelingen over het algemeen groter ten opzichte van de Huidige Situatie. In de AO ET bedraagt deze bijdrage in een deel van Zuid-Holland tenminste 50 mol/ha/jaar. De 30 mol/ha/jaar contour reikt tot aan de provincies Noord-Holland, Utrecht, Noord-Brabant en Zeeland. In het noorden, oosten en zuidoosten van het land is de bijdrage lager dan 10 mol/ha/jaar. Ten opzichte van de Huidige Situatie vallen in de AO ET delen van Overijssel, Friesland en Drenthe in de klasse 10 tot 30 mol bijdrage per ha/jaar, waar in de Huidige situatie een bijdrage van 3 tot 10 mol/ha/jaar optreedt.

In de AO GE ondervindt een groot deel van Zuid-Holland een bijdrage van 50 mol/ha/jaar of meer. Bijdragen tot 30 mol/ha/jaar reiken tot enkele tientallen kilometers in provincies Noord-Holland en Utrecht. Een groter deel van de provincies Friesland, Overijssel en Gelderland ondervinden nu een bijdrage van 10-30 mol/ha/jaar vanuit de drie plangebieden.

Effecten van het plan (van de ruimtelijke ontwikkelingen in de drie plangebieden samen)

De ruimtelijke invulling conform de drie bestemmingsplannen geeft ten opzichte van de AO ET een hogere bijdrage aan de totale stikstofdepositie in de kustzone van Zuid-Holland. Met name in de drie plangebieden is deze bijdrage meer dan 10 mol/ha/jaar hoger dan bij de AO ET. Meer landinwaarts neemt de bijdrage af. In delen van de provincies Zuid-Holland, Zeeland, Noord-Brabant, Utrecht, Flevoland en Noord-Holland gaat het om een verhoging tussen 1 en 10 mol/ha/jaar. In de overige delen van Nederland wordt een zeer geringe verhoging van de bijdrage (tussen 0 en 1 mol stikstof per ha/jaar) verwacht ten opzichte van de AO ET.

Ten opzichte van de AO GE zal de ruimtelijke invulling conform de drie bestemmingsplannen in een groot deel van Nederland een lagere bijdrage geven aan de totale stikstofdepositie in Nederland. Alleen in de drie plangebieden (en dan specifiek Maasvlakte 1) en een deel van de Kustzone van Zuid-Holland (ter hoogte van het Natura 2000-gebied Voordelta) is de bijdrage van de drie plannen hoger dan AO GE. Het gaat hierbij grotendeels om een verhoging tussen de 0 en 1 mol. Lokaal kan deze stikstofverhoging echter ook oplopen van 1 tot 10 mol/ha/jaar of 10 tot 25 mol/ha/jaar. In de rest van Zuid-Holland, Utrecht, Flevoland en grote delen van Noord-Holland, Gelderland en Noord-Brabant neemt de bijdrage van de drie plannen met 1 tot 10 mol/ha/jaar af ten opzichte van de AO GE. Daarbuiten is het verschil minder dan 1 mol/ha/jaar.

Uit de passende beoordeling die ten behoeve van de bestemmingsplannen is uitgevoerd blijkt dat alleen in het Natura 2000 gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck een maatregel dient te worden getroffen om de aan de planbesluiten toe te rekenen extra stikstofdepositie op het habitatype H7140B 'overgangs- en trilvenen veenmosrietland' te mitigeren. Deze maatregel betreft het staken branden / jaarlijks afvoeren van sluis (een restproduct van de rietooft) over een (extra) oppervlak van tenminste 4 hectare in het betrokken habitatype. Daarover zijn met de provincie afspraken gemaakt. De uitvoering van deze maatregel is geborgd in de planregels. Uit de passende beoordeling blijkt voorts dat in de overige voor stikstofdeposities gevoelige habitats in dit en andere Natura 2000-gebieden geen significante effecten kunnen optreden als gevolg van de bijdragen aan de stikstofdeposities.,

5.8.5 Conclusie

Samengevat wordt geconcludeerd dat, door de toename en van het gebruik van het gezamenlijk plangebied (gerekend vanaf de huidige situatie) binnen de mogelijkheden van de nieuwe bestemmingen geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden kan plaatsvinden. Slechts in één geval dienen daarvoor maatregelen te worden getroffen, in de vorm van het staken van het branden / jaarlijks afvoeren van 4 ha. sluis (een restproduct van de rietooft) in veenmos Rietland (H7140B) in het Natura 2000-gebied Nieuwkoop & De Haeck. Daarover zijn met de provincie Zuid Holland afspraken gemaakt. In de overige (niet-Natura 2000-) natuurgebieden kunnen zich als gevolg van de planontwikkelingen ook zonder extra maatregelen geen belangrijke effecten voordoen.

5.9 Geur

5.9.1 Scope en werkwijze

Er is geen wettelijk kwantitatief beoordelingskader voor geur. Het beperken van bestaande geurhinder en het voorkomen van nieuwe geurhinder vindt in het havengebied vooral plaats via de vergunningverlening aan bedrijven. De aanpak van geur is vastgelegd in het 'Geurbeleid kerngebied Rijnmond' (provincie Zuid-Holland, 2005) en de Beleidsnota geurhinderbeleid (provincie Zuid-Holland, 2010). Deze aanpak kan als volgt worden samengevat:

- Het streven is dat geen geur van de inrichting buiten de terreingrens waarneembaar mag zijn. Dit streven wordt via maatregelen en een algemene zorgplicht voor bedrijven om continu te werken aan vermindering van (kans op) geuremissies vastgelegd in de vergunning.
- Aan het uitgangspunt 'het voorkomen van additionele bijdragen van geur(hinder) aan de aanwezige hoge geurbelasting van het Rijnmondgebied' wordt invulling gegeven door het toepassen van de Best Beschikbare Technieken (BBT) volgens de Europese richtlijn Industriële Emissies (2010-75-EC), onder in beschouwing nemen van de specifieke bedrijfssituatie en geurhindersituatie. Daarbij wordt in de praktijk een indeling in drie maatregelniveaus onderscheiden, die als 'vangnet-voorschrift' worden opgenomen in de vergunning:
 1. Maatregelniveau I: 'buiten de terreingrens mag geen geur afkomstig van de inrichting waarneembaar zijn'.
 2. Maatregelniveau II: 'ter plaatse van een geurgevoelige locatie mag geen geur afkomstig van de inrichting waarneembaar zijn'.
 3. Maatregelniveau III: 'ter plaatse van een geurgevoelige locatie mag geen geuroverlast veroorzaakt worden door de inrichting'.

In de praktijk streeft de DCMR namens de Provincie Zuid-Holland naar het realiseren van maatregelniveau I en valt slechts in specifieke situaties waar dit niveau niet haalbaar blijkt terug op maatregelniveau II.

Er wordt in Rijnmond dus niet gewerkt met doelvoorschriften voor geur in de vergunning, die aangeven hoeveel geur in de (woon-)omgeving maximaal aanwezig mag zijn ten gevolge van een bedrijf (uitgedrukt in Ge/m^3 als 98-percentiel), zoals elders in Nederland gebruikelijk is. Wel wordt door middel van geuronderzoek de geurbelasting in kaart gebracht bij aanvang van een vergunningtraject, om zo inzicht te krijgen in de mogelijke toekomstige hoeveelheid geur in de omgeving. Daarom is inmiddels van zo'n 90% van de grote industriële geurbronnen in het Rijnmond gebied de veroorzaakte geurbelasting bekend bij de DCMR. Deze geurbelasting is in de vorm van geurcontouren op kaart beschikbaar.

Geurwaarneming kan aanleiding geven tot hinder. Of er hinder ontstaat, en in welke mate, hangt af van een aantal factoren, waaronder de hoeveelheid geur in de omgeving (frequentie en geurconcentratie), de aard van de geur ('hinderlijkheid'), maar ook de houding van de waarnemer ten opzichte van de geur en/of geurbron. Vervolgens kunnen mensen als ze hinder ervaren besluiten een klacht daarover te melden. Of iemand ook daadwerkelijk een klacht meldt hangt opnieuw af van een groot aantal factoren, zoals bekendheid met een klachtenmeldpunt, de verwachting dat het melden van een klacht zin heeft, maar ook persoonlijke omstandigheden spelen een rol. Incidenten dragen in relatief hoge mate bij aan het aantal klachten. Daarom worden (geur-)klachten als een signaal beschouwd dat er iets aan de hand is, maar wordt het aantal klachten niet als een absolute maat voor de mate van hinder beschouwd.

Omdat de industrie de belangrijkste geurbron vormt in het Rotterdamse havengebied, is daar de meeste informatie over beschikbaar en is de geurbeoordeling vooral gemaakt voor de industrie. Daarnaast speelt scheepvaart een rol, vooral door geuremissies tijdens ontgassen en bij het laden en lossen. Deze modaliteit is zijdelings meegenomen vanuit hinder en maatregelen, maar hierover is geen kwantitatieve informatie beschikbaar, en bovendien is de ruimtelijke invulling van het plangebied voor deze broncategorie nauwelijks onderscheidend.

In het algemeen wordt in Nederland in de geurbeoordeling ervan uitgegaan dat bij een geurbelasting van minder dan $1 \text{ Ge}/\text{m}^3$ als 98-percentiel sprake is van een goede milieukwaliteit, en dat bij een geurbelasting van meer dan $10 \text{ Ge}/\text{m}^3$ als 98-percentiel sprake is van een onvoldoende kwaliteit. De relatie tussen geurbelasting en hinder wordt door locatiespecifieke factoren beïnvloed, zodat niet voor

elke situatie dezelfde relatie tussen geurbelasting en geurhinder aanwezig is. Gezien de grootte van het plangebied en het abstractieniveau behorend bij dit planbesluit, is gekozen voor een meer kwalitatieve benadering van het thema geur, zie ook het deelrapport Geur

5.9.2 Beoordeling

Huidige Situatie

In de Huidige Situatie is in het Rijnmondgebied sprake van een aanzienlijke mate van geurbelasting. De geurcontouren van 1 Ge/m³ als 98-percentiel liggen tot op een afstand van circa 10 km vanaf de industriële bronnen in het havengebied, zie figuur 5.9.1. Binnen dit gebied zal af en toe geur waarneembaar zijn, waarbij de frequentie van geurwaarneming en sterkte van de geur, en daarmee de kans op geurhinder toeneemt naarmate de geurconcentratie hoger wordt, dichterbij het industriegebied.

Zo'n 65% van de bevolking in Rijnmond geeft in een periodieke enquête naar de leefomgeving aan in meer of mindere mate geurhinder te ervaren. Het percentage geurgehinderden laat een licht dalende lijn zien, die echter nog op te weinig gegevens is gebaseerd om te kunnen stellen dat het een structurele trend is. Op jaarbasis werden in 2010 ruim 4.400 stankklachten gemeld. Dit is ongeveer 25% van het totale aantal milieuklachten. Stankklachten treden vaak op in clusters, momenten waarop een aantal mensen (enkele tot tientallen) tegelijkertijd een stankklacht meldt. De industrie blijkt de dominante veroorzaker te zijn, en daarnaast speelt scheepvaart een rol. Ongeveer 30% van de geurklachten wordt door incidenten veroorzaakt.

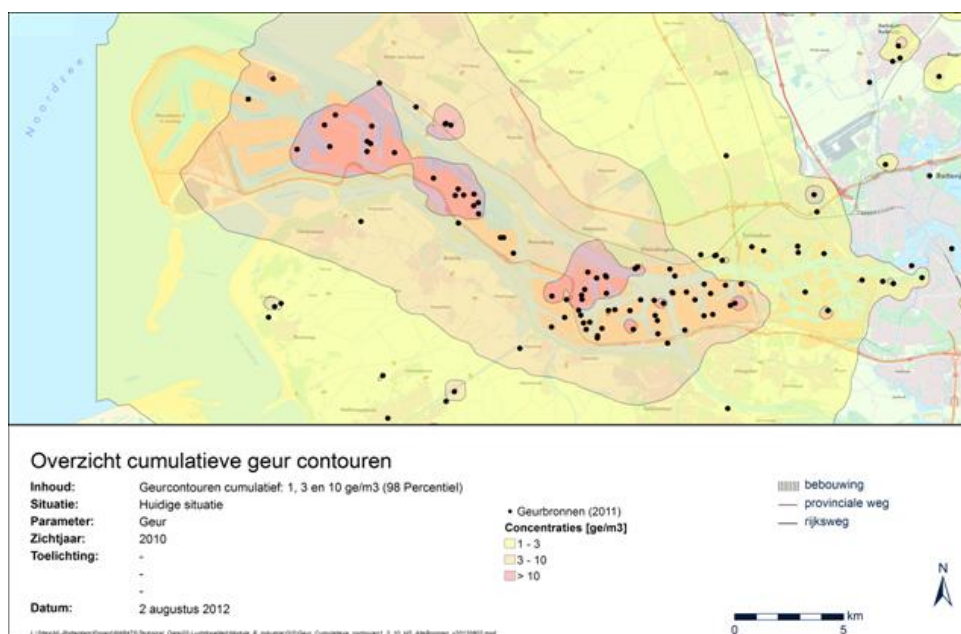
De afgelopen jaren is sprake van een dalende trend in de hoeveelheid geur, hetgeen onder meer zichtbaar wordt uit het dalend aantal stankklachten, terwijl de hoeveelheid aan mogelijk geurveroorzakende activiteiten ongeveer gelijk bleef. Deze daling wordt toegeschreven aan toepassing van de aanpak van geur bij vergunningverlening volgens het vigerende geurbeleid in het Rijnmondgebied, en aan verdergaande ontwikkeling en toepassing van geurreductietechnieken, organisatorische maatregelen en monitoringstechnieken om beter grip te krijgen op diffuse en incidentele emissies.

Omdat geuremissies zich over een groot gebied kunnen verspreiden, kan geen directe koppeling worden gelegd tussen geurbronnen in een plangebied en de geurhinder in de omgeving van dat gebied, omdat de hinder ook door bronnen in omliggende gebieden zal worden beïnvloed.

Autonome Ontwikkelingen

Ten opzichte van de huidige situatie wordt verwacht dat in de toekomst sprake zal zijn van een geleidelijke verbetering van de geursituatie door verdere uitvoering van de bestrijding van geuremissies, de geurbelasting en kans op incidenten. Hierbij wordt aangenomen dat de volgende maatregelen worden uitgevoerd:

- uitvoering van de Geuraanpak Rijnmondgebied;
- verdere aanscherping van de Best Beschikbare Technieken (BBT) en goodhousekeeping;
- bestaande bedrijven zullen in hogere frequentie te maken krijgen met actualisatie van vergunningseisen onder invloed van de Richtlijn Industriële Emissies (RIE) die stelt dat binnen 4 jaar na vaststelling van nieuwe BBT-conclusies deze verwerkt dienen te zijn in de milieuvergunning van de betreffende bedrijven;
- nieuwe activiteiten zullen direct aan BBT dienen te voldoen en aan specifieke geurreductiemaatregelen conform het Geurbeleid voor het Rijnmondgebied, waardoor ze geen relevante bijdrage aan de geurbelasting van de omgeving veroorzaken;
- voortschrijding in monitoringstechnieken;
- uitvoeringsprogramma Havenvisie 2030 (o.a. gericht op de vermindering van hinder in de omgeving).



Figuur 5.9.1 Cumulatieve geurcontouren in de huidige situatie

Effecten van het plan

Ondanks de verwachte geleidelijke daling van de geurbelasting, blijft de komende jaren sprake van een bepaalde mate van geurhinder, voornamelijk onvermijdelijk verbonden aan de aanwezigheid van een grootschalig industrieel havencomplex op relatief korte afstand tot woongebieden.

Verwacht wordt dat in de periode 2013 - 2023 sprake zal zijn van een verdergaande dalende trend in geurbelasting en daarmee in geurhinder en geurklachten, als gevolg van verdergaande maatregelen bij de industrie en de scheepvaart. Bij effectieve uitvoering van de Geuraanpak Rijnmondgebied bij vergunningverlening, mag verwacht worden dat geen nieuwe geurhinder ontstaat. De dalende trend in geur zal daarom zowel in de Autonome Ontwikkelingen als in het plan plaatsvinden, ondanks dat in het plan op 10 locaties potentieel geuroorzakende activiteiten mogelijk worden gemaakt ten opzichte van de AO's. Overall wordt daarom geen onderscheid verwacht ten aanzien van geurhinder in de omgeving tussen de Autonome Ontwikkeling en het plan.

5.9.3 Conclusie

Het aspect Geur vormt geen belemmering voor dit plan.

5.10 Gezondheid

5.10.1 Scope en werkwijze

In het deelrapport Gezondheid is beschreven dat gezondheid wordt bepaald door een complex van factoren: persoonsgebonden (erfelijk, verworven), exogene factoren (fysieke omgeving, leefstijl, sociale omgeving, economische positie) en gezondheidszorg (curatief en preventief).

Met dit plan heeft de gemeente een instrument in handen om door middel van planvorming te sturen op twee exogene factoren, namelijk de fysieke leefomgeving en de werkgelegenheid. Een gezonde fysieke leefomgeving bevordert gezondheid:

- Door een zo laag mogelijke milieubelasting, zoals geluidbelasting of een beperkte concentratie van schadelijke stoffen;
- Doordat het prettig is om er te verblijven. Dit kan worden bereikt door bijvoorbeeld de aanwezigheid van groen, natuur en goede voorzieningen in de omgeving en door sociaal veilig en toegankelijk te zijn;
- Door uit te nodigen tot gezond gedrag, zoals sporten, spelen, fietsen, lopen, recreëren.

De creatie van werkgelegenheid leidt tot een hoger aantal werkenden. Dit heeft een positief effect op het

sociale welzijn en de gezondheid doordat het economische voordelen en een gestructureerde leefstijl faciliteert. De aantrekkelijkheid van de omgeving wordt besproken in het deelrapport Landschap en recreatie. Vanuit de ambities van Havenvisie2030 en bijbehorend uitvoeringsprogramma zal de komende jaren gewerkt worden aan verduurzaming van het haven- en industriegebied en verbetering van de leefbaarheid in dialoog met alle betrokken organisaties.

Wat betreft werkgelegenheid wordt volstaan met de constatering dat de ingebruikname van lege kavels door nieuwe industrie zal leiden tot extra werkgelegenheid in het plangebied. Daarnaast leidt een economisch sterke haven – waar ruimte is voor intensivering en groei – ook tot een hogere werkgelegenheid.

Hoewel de milieukwaliteit van de fysieke leefomgeving slechts één van de gezondheidsfactoren is – naar schatting wordt gezondheid voor circa 2 - 5 % bepaald door milieufactoren – bestaat er voor een aantal milieuaspecten wel degelijk een relatie met de gezondheid. Een verminderde luchtkwaliteit door de aanwezigheid van verhoogde concentraties van fijn stof kan onder meer leiden tot meer luchtwegklachten, longfunctievermindering en toename van hart- en vaatziekten. Geur in de woonomgeving kan aanleiding geven tot hinder en tot diverse stressreacties. Geluid kan aanleiding geven tot hinder en slaapverstoring, en bij hogere belastingen leiden tot toename van onder meer hart- en vaatziekten. Hogere externe veiligheid risico's betekenen een grotere kans op verwonding en/of sterfte in geval van een incident in procesinstallaties of bij transport van gevaarlijke stoffen, of een gevoel van onveiligheid.

Relatie tussen bronnen, milieubelasting en gezondheid

De Gezondheidseffectscreening (GES) is in 2000 ontwikkeld voor GGD'en in opdracht van de ministeries van VWS en VROM. Er is gekozen om gezondheid via de GES-methodiek in beeld te brengen, omdat deze methode het beste aansluit bij het schaalniveau van het plan en de mate van detail van berekeningen van de milieubelastingen. Daarnaast is de verwachting dat de verschillen tussen de diverse ruimtelijke scenario's zeer beperkt zullen zijn. Zeker zo belangrijk daarbij is dat een GES-score het grote voordeel heeft dat het een door de GGD'en ontwikkelde methodiek is, die bedoeld is om via een getalsscore uit te drukken of er gezondheidskundig gezien een wezenlijk verschil te verwachten is.

Tabel 5.10.1 Scoringstabel GES-methodiek

Lucht		Geur	Geluid				Externe veiligheid	Milieugezondheidskwaliteit	
NO ₂ concen	PM ₁₀ concen	Geur-concen	Industrie	Weg-verkeer	Railverkeer	Scheepvaart	Plaatsgebonden risico industrie**	GES-score	Omschrijving
tratie jaar-gemiddeld	tratie jaar-gemiddeld*	tratie 98-perc entiel							
[ig/m ³]	[ig/m ³]	[Ge/m ³]	L _{etm} (dB)	L _{den} (dB)	L _{den} (dB)	L _{etm} (dB)			
		0	<45	<43	<48	<45	<10 ⁻⁸	0	Zeer goed
		0 -1	45-50	43-48	48-58	45-50		1	Goed
0,04 – 3	< 4			48-53		50-55	10 ⁻⁸ - 10 ⁻⁷	2	Redelijk
4 – 19	4 – 19	1 – 3	50-55		58-63			3	Vrij matig
20 – 29	20 – 29	3 – 10		53-58		55-60	10 ⁻⁷ - 10 ⁻⁶	4	Matig
30 – 39	30 – 34		55-65	58-63		60-65		5	Zeer matig

40 – 49	35 - 39	= 10	65-70	63-68	63-68	65-70	>10 ⁻⁶	6	Onvoldoende
50 – 59	40 - 49		=70	68-73	68-73	70-75		7	Ruim onvoldoende
=60	=50			=73	=73	=75		8	Zeer onvoldoende

De Gezondheids effect score is gebaseerd op vergelijking van de aanwezige milieubelasting ten opzichte van het Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR). De GES levert een gezondheidskundige score per relevant milieuaspect op: hoe hoger de score, hoe slechter de milieugezondheidskwaliteit. Daarbij is een GES score van 6 (onvoldoende) voor een bepaalde milieufactor – wanneer beschikbaar – ontleend aan een wettelijke norm voor die betreffende milieufactor.

5.10.2 Beoordeling

Huidige Situatie

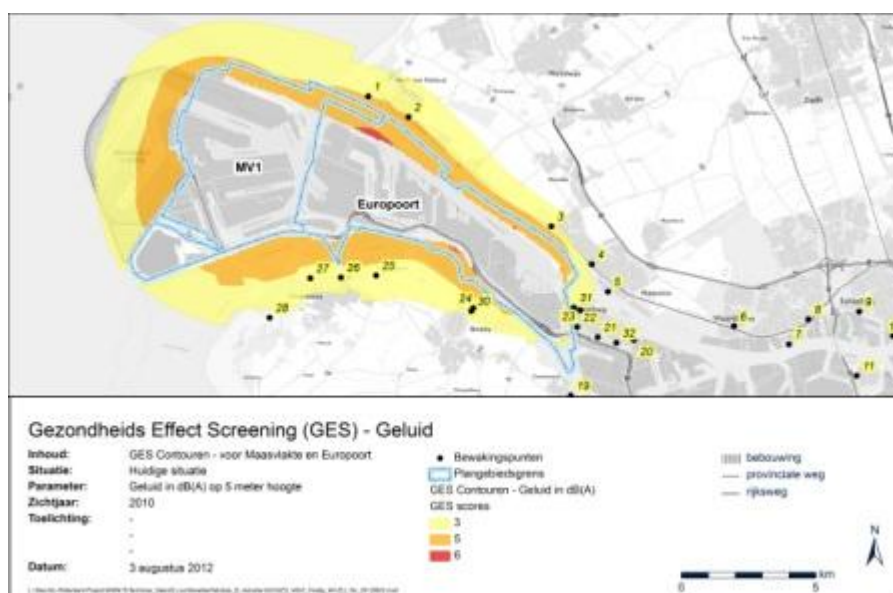
Luchtkwaliteit

De beïnvloeding van de gezondheid door luchtverontreiniging is op basis van de luchtkwaliteitsinformatie het grootst door stikstofdioxiden (NO₂). In de woongebieden rond het plangebied is de meest voorkomende GES-score 4 (matige kwaliteit), met lokaal langs drukke wegen GES-score 5 (zeer matige kwaliteit). Voor fijn stof is de beïnvloeding van de gezondheid redelijk uniform over het gehele Rijnmondgebied, met een GES-score van 4. Slechts op enkele locaties, veelal nabij binnenstedelijke wegen en nabij een op- en overslagbedrijf, wordt een GES-score van 5 (zeer matig) gezien. De bijdrage vanuit bronnen in het plangebied op overschrijdingspunten is gering ten opzichte van de heersende achtergrondconcentraties. Nabij open op- en overslagbedrijven van droge bulk is de bijdrage van lokale bronnen ten opzichte van de achtergrondconcentraties hoger.

Geur

Beïnvloeding van de gezondheid door geur, met name van de industrie, treedt op in een groot gebied, tot op een afstand van circa 10 km vanaf de randen van het plangebied. De hoogst optredende GES-score in woongebieden gelegen direct rond het plangebied is GES-score 4 (matige milieugezondheidskundige kwaliteit). Uit enquêtes blijkt dat ongeveer 65% van de bevolking in enige mate geurhinder ondervindt. Op jaarbasis worden ongeveer 4400 geurklachten gemeld, waarbij ook geuremissies vanuit de scheepvaart en als gevolg van incidenten een belangrijke rol spelen.

Geluid



Figuur 5.10.1 Huidige Situatie: GES-kaart van geluid door industrie in de vergunde situatie voor deelgebied Europoort/Maasvlakte 1

In het deelrapport Geluid is de geluidbelasting van de omgeving beschreven ten gevolge van de afzonderlijke brontypen industrie, weg- en railverkeer, scheepvaart en windturbines. Gezien het feit dat industrie de belangrijkste bron van geluid is (zie het deelrapport Geluid), wordt deze GES-vertalingstabel gebruikt om de invloed van de cumulatieve geluidbelasting op de milieugezondheidskwaliteit te bepalen.

Op de kaart (5.10.1) is te zien dat de GES-contouren nagenoeg niet over woongebieden heen liggen. Hoek van Holland, Rozenburg en Oostvoorne liggen (gedeeltelijk) in de GES-3 contour. Deze score vertegenwoordigt een vrij matige milieugezondheidskwaliteit. Maassluis en Brielle lijken hier net buiten te vallen en daar geldt dus een goede milieugezondheidskwaliteit. Door het relatief beperkte aantal woonkernen rondom het deelgebied Maasvlakte 1/Europoort is er in de Huidige Situatie weinig risico voor de gezondheid aanwezig.

Geluid is de milieubelasting waar de meeste klachten over gemeld worden: circa 70% van alle milieuklachten betreft geluid, waarvan de helft door vliegtuiglawaai veroorzaakt wordt.

Externe veiligheid

In de Huidige Situatie zijn er geen knelpunten geïdentificeerd: er liggen geen woon- of verblijfsgebieden in het gebied met GES-score 6. Ook zijn er geen recreatiegebieden of andere (beperkt) kwetsbare objecten geïdentificeerd die binnen deze GES-contour vallen. De milieugezondheidskwaliteit in de woongebieden buiten Maasvlakte 1 is aanvullend op basis van de PR 10-8 contour (GES-score 3) in kaart gebracht. Geen enkel woongebied ligt binnen deze contour en dat betekent dus dat hiervoor een redelijke tot zeer goede milieugezondheidskwaliteit geldt. De aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in het Maasvlakte 1 gebied levert dus weinig risico op voor de gezondheid.

Beleving

Uit onderzoeken naar de manier waarop omwonende van het Rotterdams haven-industriegebied hun woon- en leefomgeving ervaren, komt een ambivalent beeld naar voren. Enerzijds geeft een deel van de bewoners aan last te ondervinden van bijvoorbeeld geluid, geur en stof en zich ongerust te maken over veiligheidsrisico's en hun gezondheid, maar anderzijds geven mensen juist ook aan dat de aanwezigheid van een groot havenindustriegebied ervoor zorgt dat het een unieke omgeving is met bijzondere recreatiemogelijkheden. De beleving van de directe lokale woonomgeving wordt over het algemeen als belangrijker ervaren dan het verder weg gelegen haven- en industriegebied.

Autonome Ontwikkelingen

Luchtkwaliteit

Met betrekking tot luchtkwaliteit wordt een geleidelijke lichte verbetering in de toekomst verwacht in de Autonome Ontwikkeling, voornamelijk ten gevolge van dalende emissies door steeds schoner wordend verkeer. De situatie uitgedrukt in GES-scores verschilt weinig ten opzichte van de Huidige Situatie. Voor NO₂ in 2015 wordt verwacht dat op enkele binnenstedelijke locaties een GES-score van 6 aanwezig zal blijven, maar langs snelwegen zal geen GES-score van 6 meer aangetroffen worden bij woon- of langdurige verblijfsbestemmingen. In 2023 zijn er geen woon- en/of verblijf locaties meer waar een GES-score van 6 optreedt, en is de hoogst optredende score 5. Voor fijn stof is de hoogst optredende score op locaties waar mensen wonen/langdurig verblijven een GES score van 4. Ook in de toekomst is de invloed op de heersende luchtkwaliteit gering ten opzichte van de regionale achtergrondconcentraties (vooral voor fijn stof) en van lokaal verkeer (vooral voor NO₂).

Geur

Voor geur wordt een geleidelijke lichte verbetering in de toekomst verwacht in de Autonome Ontwikkeling, waarbij geen nader onderscheid aan te geven is tussen de scenario's ET en GE.

Geluid

Voor geluid wordt geen wezenlijke verandering verwacht in gezondheidkundige kwaliteit van de woonomgeving bij Autonome Ontwikkeling, zowel in het GE als ET scenario. De reden hiervoor is dat, net als in de Huidige Situatie, de aanwezige geluidzonering door de ruimtelijke scenario's niet overschreden kan worden.

Externe Veiligheid

Voor externe veiligheid wordt net als bij geluid geen wezenlijke verandering verwacht in de gezondheidkundige kwaliteit van de woonomgeving bij de Autonome Ontwikkeling, zowel in het GE als ET scenario. De reden hiervoor is dat een GES-score 6 voor Externe veiligheid wettelijk gezien niet kan

voorkomen: de groei van de PR10-6 contour wordt gelimiteerd door de eventuele aanwezigheid van (beperkt) kwetsbare objecten buiten het plangebied.

GES-scores

De gezondheidkundige kwaliteit ten aanzien van geluid in de woonomgeving nabij het havenindustrie gebied zal in de toekomst overwegend GES-score 5 bedragen, terwijl deze voor luchtkwaliteiten geur overwegend GES-score 4 zal zijn. Voor externe veiligheid geldt een algemene GES-score van 3 in het omliggende woongebied. De GES-scores in woon- en verblijfgebieden blijven vrijwel ongewijzigd ten opzichte van de Huidige Situatie. Geur is hierop geen uitzondering, ondanks de verwachte verder dalende trend in geurbelasting en geurhinder.

Effecten van het plan

Luchtkwaliteit

Voor luchtkwaliteit wordt een geleidelijke lichte verbetering in de toekomst verwacht bij het VKA. De luchtkwaliteit zal vrijwel overal in zeer lichte mate beter zijn dan in de Autonome Ontwikkelingen. In termen van gezondheid (GES-scores) leidt dat niet tot een verschil ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen. De overheersende GES-score in grotere woongebieden is een GES-score van 4.

Geur

Voor geur wordt een geleidelijke lichte verbetering in de toekomst verwacht, net als in de beide Autonome Ontwikkelingen ET en GE. Er wordt echter geen wezenlijk verschil in effecten op de gezondheid verwacht.

Geluid

Voor geluid wordt geen wezenlijke verandering verwacht in gezondheidkundige kwaliteit van de woonomgeving bij het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkeling, zowel in het GE als ET scenario. De reden hiervoor is dat binnen dit thema de belasting door een zonering-methode binnen wettelijke grenzen op de eerstelijns bebouwing wordt gehouden. In de praktijk worden deze grenzen geheel of grotendeels opgevuld.

Externe veiligheid

Voor externe veiligheid wordt net als bij geluid geen wezenlijke verandering verwacht in gezondheidkundige kwaliteit van de woonomgeving bij het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkeling, zowel in het ET als GE scenario. De reden hiervoor is dat dit thema door een toekomstige veiligheidscontour binnen de wettelijke grenzen wordt gehouden.

GES-scores

De gezondheidkundige kwaliteit ten aanzien van geluid in de woonomgeving nabij het havenindustrie gebied zal in de toekomst overwegend GES-score 5 bedragen, terwijl deze voor luchtkwaliteit en geur overwegend GES-score 4 zal zijn. Voor externe veiligheid geldt een algemene GES-score van 3 in het omliggende woongebied. De GES-scores in woon- en verblijfgebieden blijven vrijwel ongewijzigd ten opzichte van de Huidige Situatie. Geur is hierop geen uitzondering, ondanks de verwachte verder dalende trend in geurbelasting en geurhinder.

De te verwachten GES-scores per milieubelasting voor dit plan zijn vergelijkbaar met de Huidige Situatie en Autonome Ontwikkeling.

5.10.3 Conclusie

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat er geen wezenlijk verschil in milieugezondheidskwaliteit voor het plangebied geldt tussen de Autonome Ontwikkeling en het plan. Dit betekent dat op het gehanteerde abstractieniveau de effecten van de havenbestemmingsplannen op de gezondheid rond het plangebied geen aanleiding geven om de planontwikkeling (en dus de invulling van kavels) bij te sturen.

5.11 Bodem

5.11.1 Scope en werkwijze

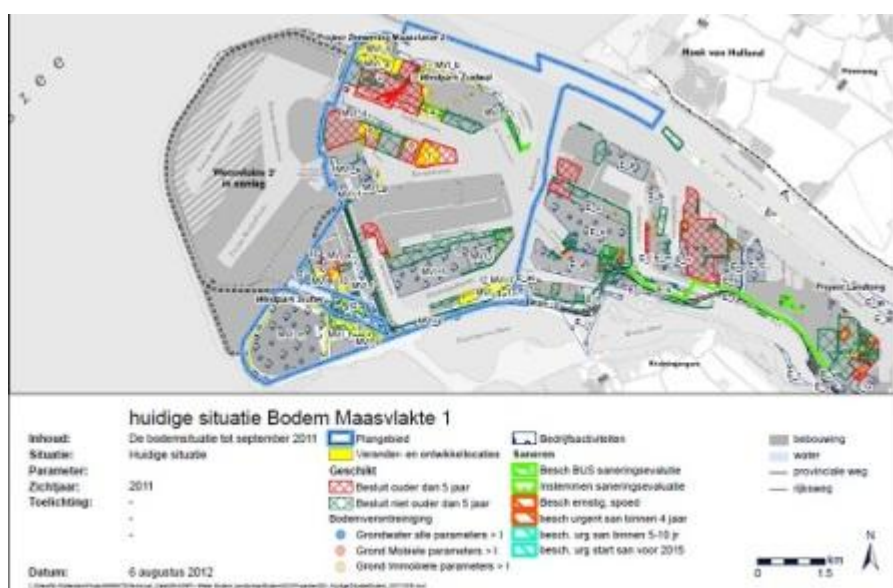
Bodem wordt hier beschouwd als het systeem van grond en grondwater. In het algemeen geldt dat verontreiniging van de bodem moet worden voorkomen. Uitgangspunt is, dat waar de bodem schoon is, dat zo moet blijven (zorgplicht). Verder dienen verontreinigde bodems in ieder geval functiegericht en kostenefficiënt gesaneerd te worden.

In de effectbepaling, in het deelrapport Bodem, ligt de focus op de verander- en ontwikkellocaties, aangezien op deze locaties een wijziging zal plaatsvinden: de locatie verandert van leeg naar bezet (ontwikkellocatie) of van het ene bedrijfssegment naar het andere (veranderlocatie). Er wordt hierbij geen onderscheid gemaakt tussen het soort bedrijf dat van de locatie vertrekt en/of dat nieuw op de locatie gevestigd wordt. Wanneer er een dergelijke wijziging plaatsvindt, moet een eventueel aanwezige bodemverontreiniging gesaneerd worden. Dit kan door middel van verwijderen, beheersen (monitoren) of isoleren. Het saneren van de bodem zorgt voor een verbetering van de bodemkwaliteit en heeft daarom een positief effect.

5.11.2 Beoordeling

Huidige Situatie

In Figuur 5.11.1 zijn de contouren aangegeven waar, op basis van de aanwezige gegevens van het Havenbedrijf Rotterdam N.V. en Gemeentewerken Rotterdam, verontreinigingen in grond en/of grondwater zijn aangetroffen. Op zes ontwikkel- en veranderlocaties in het plangebied is er sprake van een verontreiniging van de grond en het grondwater, zie figuur 5.11.1. Er zijn geen locaties in het plangebied waar binnen 4 tot 10 jaar gestart moet worden met een sanering.



Figuur 5.11.1 Huidige Situatie Bodem Maasvlakte 1 met bodemverontreiniging, bedrijfsactiviteiten en beschikkingen

Op de kaart in Figuur 5.11.1 zijn de locaties aangegeven die door de DCMR Milieudienst Rijnmond geschikt zijn bevonden voor het huidige gebruik en inrichting, op basis van uitgevoerd bodemonderzoek. Het betreft (gedeelten van) verander- en ontwikkellocaties 3, 4, 5, 6, 7, 10 en 11.

Autonome Ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling zijn alleen ontwikkelingen binnen het distripark voorzien. De overige verander- en ontwikkellocaties hebben de in de AO dezelfde invulling als in de huidige situatie, over het algemeen zijn de locaties leeg. Daardoor is het verschil met de huidige situatie minimaal.

Effecten van het plan

In het plangebied zijn 16 verander- of ontwikkellocaties waar een wijziging in bedrijfssegment plaatsvindt in het geval van het plan ten opzichte van de AO's. Deze locaties zijn meegenomen in de effectbeoordeling. Van deze locaties zijn er vier niet onderzocht in de afgelopen jaren (ontwikkellocatie 12b, windlocatie Slufterdijk, windlocatie Zuidwal en het windproject harde zeewering Maasvlakte 1). Op twee locaties die wel zijn onderzocht is een mobiele verontreiniging aangetoond en op drie locaties is een immobiele verontreiniging aangetroffen. Op zeven locaties is geen verontreiniging aangetoond. Er zijn geen locaties die zich ter plaatse van een loswal, waar baggerspecie met klasse IV (sterk verontreinigd) of baggerspecie waarvan geen klasse is opgegeven werd gestort, bevinden. Zeven locaties zijn (gedeeltelijk) geschikt bevonden (bij huidige inrichting). Op drie locaties wordt (gedeeltelijk) gemonitord. Bij de realisatie van het deelgebied Maasvlakte 1 volgens het plan zal ongeveer de helft van het aantal verander- of ontwikkellocaties gesaneerd (moeten) worden. De effecten van het plan zijn daarom positief.

5.11.3 Conclusie

Het plan biedt mogelijkheden voor nieuwe bedrijfsvestigingen, waarbij eventueel aanwezige bodemverontreinigingen gesaneerd moeten worden. Dit zal uiteindelijk een gunstig resultaat oplevert voor de bodem. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor dit plan.

5.12 Landschap en recreatie

5.12.1 Scope en werkwijze

Het landschap betreft het zichtbare aardoppervlak met de daarin aanwezige structuren, patronen en elementen van abiotische, biotische en antropogene oorsprong. Het huidige landschap in en om de haven heeft bepaalde kwaliteiten en bovendien heeft het Havenbedrijf ook ambities voor de ruimtelijke kwaliteit van de haven, met name de beeldkwaliteit en het recreatief medegebruik. Cultuurhistorie maakt onderdeel uit van het thema landschap.

Het landschap in en om de haven heeft een directe relatie met landschapsgerichte recreatie, zoals fietsen, wandelen en het kijken naar activiteiten in de haven. Vanwege de sterke verwevenheid van beide thema's worden ze tezamen behandeld.

De volgende onderwerpen zijn daarom onderzocht in het Deelrapport Landschap & Recreatie:

- de specifieke kenmerken van de deelgebieden van de haven;
- de beleving van de haven binnen het havengebied;
- de visuele invloed van de haven in de omgeving;
- bereikbaarheid en toegankelijkheid van de haven voor bezoekers;
- de bruikbaarheid, aantrekkelijkheid en veiligheid van recreatieve voorzieningen in en om de haven.

Zaken die te maken hebben met de beleving van de haven zijn ondergebracht bij landschap, hoewel ze ook een rol spelen bij de extensieve recreatie (fietsen, wandelen, etc.). Onder recreatie zijn criteria opgenomen die verband houden met de toegankelijkheid van de haven voor recreanten en met specifieke recreatieve voorzieningen. Door de criteria op deze manier te splitsen wordt voorkomen dat effecten dubbel worden gewogen. Dit milieuthema kent eveneens effecten die niet specifiek toe te schrijven zijn aan een plangebied. Daarom is hieronder de beoordeling van Botlek-Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1 als totaal opgenomen.

5.12.2 Beoordeling

Huidige situatie

Landschap

Invloed op de specifieke kenmerken van de deelgebieden van de haven

De ruimtelijke structuur van de haven weerspiegelt zijn ontwikkeling vanuit het centrum van de stad richting zee: van oost naar west nemen maat en schaal van de kavels, de havenbekkens en de activiteiten toe en verandert het gebied van vorm en karakter. De infrastructuurbundel, die grotendeels

aan de zuidzijde van het havengebied ligt, verbindt alle deelgebieden. Brede watergangen markeren de overgangen tussen de deelgebieden. Groene zones rond de haven fungeren als buffers tussen de haven en het omliggende gebied.

Beleving van de haven vanaf (rijks)wegen en uitzichtpunten

Het haven- en industriegebied en de verschillen tussen de deelgebieden worden voornamelijk beleefd vanaf de A15/N15. Vanaf de (veelal doodlopende) ontsluitingswegen en de uitzichtpunten krijgt de bezoeker een gedetailleerder beeld. Belangrijk in de beleving van de haven is het zicht op waterwegen, havenbekkens, schepen en elementen waaraan afleesbaar is wat er in het betreffende deel van de haven gebeurt.

Recreatie

Bereikbaarheid en toegankelijkheid van de haven voor bezoekers

Binnen het plangebied vormt de A15/N15 met parallelwegen een doorgaande route. De meeste havenontsluitingswegen zijn doodlopend en zijn voorzien van een vrijliggend fietspad. Aan de uiteinden van de havenontsluitingswegen zijn kades van havenbekkens vaak toegankelijk. Dit zijn belangrijke plekken voor vissers.

Veiligheid, bruikbaarheid en aantrekkelijkheid van recreatieve voorzieningen

Recreatief medegebruik vindt vrijwel overal in de haven plaats. Het betreft voornamelijk fietsen, schepen spotten, vogels spotten en sportvissen. Op enkele plekken in het plangebied bevinden zich recreatieve voorzieningen. De horecavoorzieningen die verspreid door het gebied liggen zijn primair gericht op het personeel en de beroepsmatige bezoekers van de haven. Noordelijk van de A20 liggen groengebieden rond Vlaardingen, Schiedam, Rotterdam en Delft. Tussen Spijkenisse en Hoogvliet is een ring van parken aangelegd die een buffer vormt tussen de woonwijken en de haven, maar dragen ook bij aan de aantrekkelijkheid van de haven voor recreanten.

De PR 10-6-contouren (externe veiligheid) van de bedrijven en van de infrastructuur vallen niet over deze recreatiegebieden. Wat gezondheid betreft blijven de GES-scores in de recreatiegebieden onder de 6, wat betekent dat nergens wettelijke milieunormen worden overschreden en de milieugezondheidskwaliteit in geen enkel recreatiegebied onvoldoende is. In de recreatiegebieden op grotere afstand van de haven is de milieugezondheidskwaliteit over het algemeen beter dan in de gebieden in de directe omgeving van de haven. De scores variëren van vrij matig (3) tot zeer matig (5).

Autonome ontwikkeling

Landschap

Alhoewel er binnen het plangebied nuances zijn ten aanzien van de ontwikkelingen draagt de invulling van de verander- en ontwikkellocaties bij aan de versterking van het beeld van de haven. De veranderingen hebben over het algemeen geen negatieve verandering van de beleving van de haven tot gevolg. Uitzondering betreft de dempingen in het gebied die het zicht op de haven beperken.

Recreatie

De ontwikkelingen van de verander- en ontwikkellocaties leveren een positieve bijdrage aan de recreatieve waarde van het plangebied.

Effecten van het plan

Landschap

Het plan scoort ten opzichte van de Autonome Ontwikkeling over het algemeen gelijk. De extra ontwikkelingen die in het plan mogelijk gemaakt worden hebben geen significante effecten.

Recreatie

Wat betreft recreatie is er geen verschil tussen hetgeen uit de AO's is gekomen en het plan.

5.12.3 Conclusie

Gelet op bovenstaande is het plan ten aanzien van het aspect landschap en recreatie uitvoerbaar.

5.13 Nautische veiligheid

5.13.1 Scope en werkwijze

De nautische veiligheid is verankerd in het beleid van de haven. Met behulp van onder meer loodsen, sleepboten en verkeersbegeleiding, en via procedures en onderzoek wordt er alles aan gedaan om het huidige veiligheidsniveau te handhaven, ongeacht de ontwikkelingen in termen van verkeer, lay-out van de haven, arbeidsmarkt of techniek. Het hele havengebied wordt continu door verkeersbegeleiders gemonitord en samen met de loodsen en scheepsbemanningen zorgen zij ervoor dat er geen onveilige situaties ontstaan. Incidentele problemen worden onderling opgelost of door sturend optreden van de vaarwegbeheerder. Door technische ontwikkelingen breiden de mogelijkheden om sturend op te treden zich nog steeds uit, met name de mogelijkheden om de planning te verbeteren als gevolg van betrouwbaardere aankomst- en vertrektijden.

Voor de nautische veiligheid (deelrapport Nautische Veiligheid) wordt ingezoomd op drie specifieke onderdelen van het vaargebied:

- de doorgaande vaarwegen;
- de knooppunten (punten waar meerdere vaarwegen samenkomen);
- de havenbekkens.

Voor de nautische veiligheid zijn geen wettelijke normen beschikbaar. Om richting te kunnen geven aan de beoordeling van de nautische veiligheid op de vaarwegen en knooppunten is een verband gelegd met de doorstroming van het scheepvaartverkeer. De intensiteit geeft aan hoeveel schepen er gebruik maken van de vaarweg. De gegevens uit de deelstudie Verkeer zijn gebruikt voor de scheepvaartintensiteit.

Voor de capaciteit van de vaarwegen zijn onderzoeken in het kader van het MER Bestemming Maasvlakte 2 en de Richtlijnen Vaarwegen 2011 gebruikt. In het kort komt het erop neer dat een schipper zich nog veilig voelt met een 'slot-lengte' van 400 meter bij een snelheid van 15 km/u. Dit geeft een maximale capaciteit per vaarstrook van 36,5 schepen per uur. De breedte van het vaarwater bepaalt hoeveel vaarstroken er beschikbaar zijn. Dezelfde capaciteiten zijn in de deelstudie Verkeer gebruikt om de doorstroming van de scheepvaart te analyseren en hier nogmaals beschouwd vanuit het oogpunt van de nautische veiligheid. Bij de knooppunten wordt met een gereduceerde capaciteit van de vaarweg gerekend om ruimte te bieden voor kruisend en in/uitvoegend verkeer.

De I/C-verhouding geeft een indicatie voor de doorstroming van het verkeer. Voor de nautische veiligheid wordt deze I/C-verhouding op de vaarwegen en knooppunten als graadmeter voor nautische veiligheid gebruikt waarbij de volgende beoordeling vanuit de studies voor Maasvlakte 2 is overgenomen:

- $I/C < 0,80$: situatie is veilig;
- $0,80 < I/C < 0,90$: situatie is veilig maar verdient aandacht;
- $I/C > 0,90$: situatie is vanuit het oogpunt van nautische veiligheid onwenselijk.

Voor de havenbekkens is de I/C-verhouding niet relevant omdat er geen sprake is van doorgaand verkeer maar van manoeuvrerende schepen. De verwachte veranderingen in de havenbekkens zijn beperkt, en daarom kwalitatief beschouwd.

5.13.2 Beoordeling

Huidige Situatie

Alle vaarwegen, knooppunten en havenbekkens hebben ruim voldoende capaciteit om de huidige piekintensiteit van de scheepvaart vlot en veilig te verwerken. Ook uit de praktijk zijn er geen aanwijzingen dat er gebieden zijn waar de situatie nautisch onveilig is.

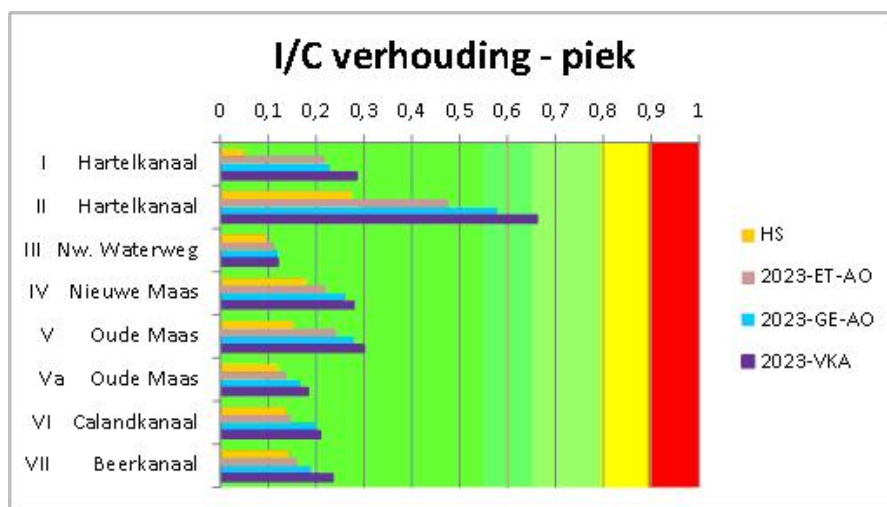
Autonome Ontwikkeling

De toename van de scheepvaart ten opzichte van de Huidige Situatie varieert per vaarweg en zit grofweg tussen de 0% en de 40%. Deze groei leidt nergens tot aandachtspunten ten aanzien van de nautische veiligheid. In de Huidige Situatie blijft, uitgaande van pieksituaties (1,8 keer het gemiddelde scheepsaanbod) op de vaarwegen, de I/C-verhouding onder de 0,2. Met de toename van de Autonome Ontwikkeling blijft de I/C-verhouding onder de 0,3. Alleen het Hartelkanaal vormt hierop een uitzondering. Hier is als gevolg van de ontwikkeling van Maasvlakte 2 wel een relatief grote groei te zien. In de Huidige

Situatie zit de I/C-verhouding onder de 0,3 en met de autonome groei, inclusief de ontwikkelingen bij de Maasvlakte 2, loopt dit op tot bijna 0,6. De I/C-verhouding ligt daarmee nog ruim binnen de marge voor een veilige situatie.

Voor de knooppunten geldt als uitgangspunt dat daar de capaciteit van de vaarweg de helft is van de capaciteit op een doorgaande vaarweg. Daardoor zijn de I/C-verhoudingen op de knooppunten tweemaal zo groot, maar ook dan blijven deze tijdens de pieksituaties met minder dan 0,6 ruim binnen de veilige marge. Alleen daar waar het Hartelkanaal aansluit op de Oude Maas is geen halvering van de capaciteit toegepast omdat ter plaatse van het knooppunt het Hartelkanaal bijna twee keer zo breed is en dit een te conservatief beeld zou geven.

In de havenbekkens is er nauwelijks een verandering te zien tussen het aantal passages in de Huidige Situatie en de Autonome Ontwikkeling. Het aantal passages van zeeschepen en binnenvaartschepen in de havenbekkens varieert in de Huidige Situatie afhankelijk van het bekken van minder dan 1 tot 9 schepen per uur. Bij de Autonome Ontwikkeling is de toename niet groter dan 1 schip per uur.



Figuur 5.13.1 I/C-verhouding HS, AO en plan in piek condities

Effecten van het plan

In het plan is de groei nog wat sterker dan in de AO's. Grofweg ligt het aantal scheepspassages zo'n 10% hoger. Door het plan blijft de I/C-verhouding op de vaarwegen tijdens pieksituaties onder de 0,3 voor alle vaarwegen met uitzondering van het Hartelkanaal waar de I/C-verhouding oploopt tot bijna 0,7, zie figuur 5.14.1. Dit effect wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door Maasvlakte 2. Ook op de knooppunten blijft de I/C-verhouding tijdens pieksituaties onder de 0,7. Voor de havenbekkens leidt het plan ten opzichte van de Autonome Ontwikkeling nauwelijks tot een verandering van het aantal passerende schepen; alleen in de 3e Petroleumhaven is een toename van 9 naar 11 schepen per uur te zien. Gezien de omvang van dit havenbekken wordt dit niet gezien als een groei die invloed heeft op de nautische veiligheid. De vaarwegen, knooppunten en havenbekkens beschikken over voldoende capaciteit om de scheepvaartintensiteiten veilig te verwerken.

5.13.3 Conclusie

Over het algemeen wordt het, kortom, op het water iets drukker in het geval van het plan, maar blijft de I/C-verhouding ruim binnen de veilige norm van 0,8. Het aspect nautische veiligheid staat uitvoering van het plan niet in de weg.

5.14 Duurzaamheid

Duurzaamheid loopt als een rode draad door de Havenvisie 2030, zie paragraaf 4.3. Met name de ambities op het vlak van duurzaam ruimtegebruik zijn te borgen via het bestemmingsplan. Hierbij gaat het concreet om:

- het verhogen van de efficiency en ruimteproductiviteit;

- het stimuleren van clustering en co-siting;
- de transitie naar biobased industrie en verduurzaming van de energieopwekking faciliteren door binnen het plangebied voldoende ruimte beschikbaar te maken voor windenergie, biobased industrie, op- en overslag van biomassa en voorzieningen voor afvang en transport van CO₂.

De gemeente Rotterdam hanteert voor ruimtelijke plannen tevens een lijst met duurzaamheidsambities. Sommige van deze ambities zijn niet of slechts deels te borgen in bestemmingsplannen, omdat deze ruimtelijk niet relevant zijn. Andere ambities zijn dat weer wel. In tabel 5.14.1 is weergegeven hoe hiermee wordt omgegaan. Onder de tabel wordt nader toegelicht hoe in het kader van de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 een extra impuls wordt gegeven aan duurzaamheid.

Tabel 15.14.1: Duurzaamheidsambities bestemmingsplan in relatie tot de duurzaamheidsambities van de gemeente Rotterdam

Opgaven Programma Duurzaam		Via het bestemmingsplan	Via andere routes
Vooruitlopen bij het verminderen van CO ₂ -uitstoot	v	De bestemmingsplannen maken afvang, compressie en transport van CO ₂ mogelijk.	Via provinciaal beleid en de WABO-vergunning wordt CO ₂ capture mogelijk gemaakt. De partners binnen RCI werken tevens aan het verminderen van de CO ₂ -uitstoot.
Verbeteren van energie-efficiëntie	v	Door gemengde bestemmingen op ontwikkel- en veranderlocaties te leggen, ontstaat ruimte voor het optimaliseren van clustering en co-siting, waardoor meer bedrijven gebruik kunnen gaan maken van elkaars restproducten, warmte en koude. Uitwisseling van stromen via pijpleidingen en/of grids is in het bestemmingsplan mogelijk gemaakt.	De partners binnen RCI (en via het Deltalinqs Energy Forum) onderzoeken de mogelijkheden voor vergroting van de energie-efficiëntie. Bij de vestiging van bedrijven in het gebied wordt ook rekening gehouden met de mogelijkheden voor samenwerking en clustering tussen bedrijven. Uitwisseling tussen en het gebruik van restenergie (warmte/koude) door bedrijven worden gefaciliteerd. Concreet wordt aandacht besteed aan de mogelijkheden voor aansluiting op infrastructuur voor stoom en warm water. Zo zal de DCMR verkennen of de Wabo-vergunning de aansluiting op warmte-infrastructuur kan bevorderen.

Omschakelen naar duurzame energie en biomassa als grondstof	v	Binnen vier deelsegmenten wordt de op- en overslag van biomassaproducten toegestaan. Waar de bestemming chemische industrie mogelijk is, is ook de bestemming biobased industrie mogelijk. Windenergie wordt op een aantal locaties mogelijk gemaakt.	De partners binnen RCI verkennen de aanvullende mogelijkheden voor duurzame energie en inzet van biomassa. Bij de vestiging van bedrijven in het gebied wordt rekening gehouden met de mogelijkheden voor duurzame energie (toepassing en opwekking). Ter beperking van het gebruik van grondstoffen worden bij de vestiging van bedrijven de mogelijkheden voor uitwisseling tussen en gebruik van reststoffen door bedrijven gefaciliteerd om aldus materiaalkringlopen in het haven- en industriegebied te helpen realiseren.
Bevorderen van duurzame mobiliteit en transport	v	Door in het bestemmingsplan ruimte te creëren voor het juiste bedrijf op de juiste plek kunnen onnodige verkeersstromen worden voorkomen. Met de ontwikkelingen die de bestemmingsplannen mogelijk maken, worden voor elk van de vier modaliteiten de achterlandverbindingen optimaal ingezet, zodat elke partij de mogelijk heeft om een duurzame modal split na te streven.	Via uitgiftecontracten worden indien relevant afspraken gemaakt over een maximum aandeel wegverkeer in de modal split, zoals op Maasvlakte 2 is gebeurd. Ook de partners binnen RCI onderzoeken de aanvullende mogelijkheden voor duurzaam transport.
Verminderen van de geluidoverlast en bevorderen van schone lucht		Voor 80% wordt alleen het bestaande (legale) gebruik van de gronden bestemd. Bij de bestemmingen van de 20% verander- en ontwikkelruimte is gestreefd naar een inrichting in balans met de omgeving.	Via de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 wordt gewerkt aan het verminderen van de overlast in de omgeving van het HIC.

Groener maken van de stad		Ondanks het feit dat deze opgave niet relevant is voor het haven- en industriegebied, wordt in het bestemmingsplan Maasvlakte 1 en in het bestemmingsplan Europoort de aanwezige tijdelijke natuur in de vorm van een ecologische stapsteen meegenomen. Hieraan wordt de bestemming 'groen' gegeven.	Voor het hele havengebied is een door het Ministerie van EZ goedgekeurde gedragscode en generieke ontheffing voor de rugstreeppad en groenknolorchis beschikbaar. Binnen afzienbare termijn zal deze aanpak uitgebreid worden naar andere beschermde soorten in het havengebied. In combinatie met de ontheffing in het kader van de beleidslijn 'Tijdelijke natuur' voor het havengebied biedt dit het Havenbedrijf mogelijkheden om een duurzaam voortbestaan van de soorten te garanderen waarbij tegelijkertijd economische ontwikkelingen niet geremd worden.
Vergroten van duurzame investeringen en bevorderen van duurzame producten en diensten	v	Met de havenbestemmingsplannen wordt voor langere tijd zekerheid geboden aan bestaande en nieuwe bedrijvigheid over de gebruiksmogelijkheden van de gronden in het gebied, zodat voor langere tijd investeringen gedaan kunnen worden. Waar de bestemming chemische industrie mogelijk is, is ook de bestemming biobased industrie mogelijk.	Er blijft, net als in de huidige situatie, ruimte voor innovatieve en experimentele industrie, mits passend binnen wet- en regelgeving . Ook de partners binnen RCI onderzoeken de aanvullende mogelijkheden voor duurzame innovatie.
Vergroten van het draagvlak voor duurzaamheid in onderwijs en onderzoek			Er is geen directe relatie tussen onderwijs en de havenbestemmingsplannen. Wel kunnen resultaten uit het MEP gebruikt worden voor onderzoek naar duurzaamheid
Vorbereiden op de gevolgen van klimaatverandering	v	Het grootste deel van het gezamenlijke plangebied ligt buitendijks, maar voldoende hoog om gedurende de planperiode bestand te zijn tegen de gevolgen van klimaatverandering.	In het kader van het Deltaprogramma wordt hier nadere invulling aan gegeven. Ook de partners binnen RCI, samen met de Provincie Zuid-Holland, werken aan de mogelijkheden voor verdere klimaatadaptatie in de regio

Bevorderen van duurzame gebiedsontwikkeling	v	Met de havenbestemmingsplannen wordt voor langere tijd zekerheid geboden aan bestaande en nieuwe bedrijvigheid over de gebruiksmogelijkheden van de gronden in het gebied, zodat voor langere tijd investeringen gedaan kunnen worden. Door in het bestemmingsplan ruimte te creëren voor het juiste bedrijf op de juiste plek, ontstaat ruimte voor duurzame gebiedsontwikkeling.	
---	---	--	--

5.15 Overzicht milieueffecten van het plan

In de voorgaande paragrafen zijn per milieuthema de effecten van het bestemmingsplan in beeld gebracht. Onderstaand is in tabel 5.15.1 de beoordeling van de effecten van het plan voor het deelgebied Botlek-Vondelingenplaat samengevat weergegeven. In deze beoordeling is het plan voor Botlek-Vondelingenplaat afgezet tegen de AO ET en de AO GE voor de drie plangebieden samen. Onder de tabel volgt een korte toelichting.

Tabel 5.15.1: beoordeling plan Botlek-Vondelingenplaat ten opzichte van de AO ET en de AO GE

Aspect	Criterium	VKA t.o.v. AO ET	VKA t.o.v. AO GE
Verkeer			
Bereikbaarheid over de weg	Aantal klasseverschuivingen in de I/C-verhouding	0	0
Bereikbaarheid per spoor	Aantal klasseverschuivingen in de I/C-verhouding	0	0
Bereikbaarheid over het water	Aantal klasseverschuivingen in de I/C-verhouding	0	0
Wegverkeersveiligheid	Mate van verbetering of verslechtering	0	0
Geluid			
Industrielawaai (MTG's)	Aantal zonebewakingspunten waar sprake is van een overschrijding van de MTG-contour	0	0
Industrielawaai (eindcontour)	Aantal zonebewakingspunten waar sprake is van een overschrijding van de eindcontour	0	0
Industrielawaai (effect)	Gewogen toe- of afname geluidbelasting in referentiepunten	0	0
Wegverkeer	Gewogen toe- of afname geluidbelasting in referentiepunten	0	0
Railverkeer	Gewogen toe- of afname geluidbelasting in referentiepunten	0	0

Scheepvaart verkeer	Gewogen toe- of afname geluidbelasting in referentiepunten	0	0
Windturbines	Gewogen toe- of afname geluidbelasting in referentiepunten	0	0
Stilliggende schepen	Gewogen toe- of afname geluidbelasting in referentiepunten	0	0
Cumulatie	Gewogen toe- of afname geluidbelasting in referentiepunten	0	0
Laagfrequent geluid	Aantal punten waar sprake is van overschrijding van een toetscurve voor laag frequent geluid	0	0
Lucht			
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	0	0
Fijn stof (PM ₁₀)	Aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde concentratie	0	0
Externe Veiligheid			
Stationaire inrichtingen	Risicovolle bedrijven: aantal ontwikkel- of veranderlocaties waar de maximaal te verwachten PR 10 ⁻⁶ -contour wordt gelimiteerd door kwetsbare objecten binnen het deelgebied	0	0
	Risicovolle bedrijven: aantal ontwikkel- of veranderlocaties waar één of meer deelsegmenten niet mogelijk zijn vanwege (beperkt) kwetsbare objecten buiten het deelgebied die liggen binnen de minimaal te verwachend PR 10 ⁻⁶ -contour	0	0
	Windturbines: aantal kwetsbare objecten binnen de PR 10 ⁻⁶ contour en/of aantal beperkt kwetsbare objecten binnen de PR 10 ⁻⁵ contour	0	0
	Groepsrisico: het percentage ontwikkel- of veranderlocaties waarvoor het groepsrisico relevant is	0	0
Transport gevaarlijke stoffen	Weg: aantal wegvakken met overschrijding maximale gebruiksruidten concept Basisnet Weg	0	0
	Spoor: aantal baanvakken met overschrijding maximale gebruiksruidten concept Basisnet Spoor	-	-
	Water - zeevaart: aantal vaarwegen met overschrijdingen referentiewaarden concept Basisnet Water	-	-
	Water – binnenvaart: aantal vaarwegen met overschrijdingen referentiewaarden concept Basisnet Water	0	0

	Buisleidingen: aantal woonkernen met kwetsbare objecten binnen PR 10-6 contouren	0	0
Water			
Chemische waterkwaliteit	Reguliere lozing prioritaire en overige stoffen	0	0
Thermische waterkwaliteit	Warmtelozingen (MW/jaar)	-	-
Hoogwater	Risico van wateroverlast (kans x gevolg)	0	0
Afvalwatersysteem	Hydraulische en biologische belasting	0	0
Licht			
Directe lichtinval	Toename in verlichtingssterkte (Ev) bij omwonenden	0	0
Zichtbaarheid	Toename in het hebben van zicht op lichtwaas bij omwonenden	0	0
Natuur			
Licht	Oppervlak boven drempelwaarde in groengebieden	0	0
	Oppervlak boven drempelwaarde in vogelhotspots	0	0
Geluid	Oppervlak boven drempelwaarde in groengebieden	0	0
	Intensiteit in groengebieden	--	--
	Oppervlak boven drempelwaarde in vogelhotspots	0	0
	Intensiteit in vogelhotspots	0	0
Oppervlakteverlies	Oppervlak in groengebieden	--	--
	Oppervlak in vogelhotspots	--	--
Windturbines	Oppervlak in vogelhotspots	0	0
Geur			
Potentieel geuroorzakende activiteiten	Toename/afname	-	-
Geurhinder	Toename/afname	0	0
Gezondheid			
Gezondheidskwaliteit	Mate van verbetering of verslechtering van de GES-scores voor luchtkwaliteit, geluid, geur en externe veiligheid	0	0
Bodem			
Bodemkwaliteit	Mate van sanering	+	+
Landschap & Recreatie			
Landschap	Invloed op de specifieke kenmerken van de deelgebieden van de haven	+	+

	Beleving van de haven vanaf (rijks)wegen en uitzichtpunten	+	+
	Visuele invloed op de landschappen in de omgeving van de haven	-	-
Recreatie	Bereikbaarheid en toegankelijkheid van de haven voor bezoekers	0	0
	Veiligheid, bruikbaarheid en aantrekkelijkheid van recreatieve voorzieningen	0	0
Nautische Veiligheid			
Veiligheid op de doorgaande vaarwegen	I/C-verhouding	0	0
Veiligheid op de knooppunten	I/C-verhouding	0	0
Veiligheid in de havenbekkens	Aantal passages	0	0

De onderstaande toelichting is toegespitst op enkele opvallende thema's en onderscheidende criteria uit tabel 5.15.1.

Verkeer

De invulling van Maasvlakte 1 conform het plan leidt bij geen van de modaliteiten tot nieuwe aandachtspunten ten aanzien van bereikbaarheid ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen. Uit het verrichte onderzoek blijkt dat er alleen bij een invulling van de drie plangebieden conform het plan verschillen ten opzichte van de Autonome Ontwikkeling ontstaan als het om de bereikbaarheid gaat. De bijdrage van elk afzonderlijk plangebied is steeds niet groot genoeg om dit verschil te maken.

Geluid

Voor geluid scoort het plan voor Maasvlakte 1 op alle criteria gelijk ('0') aan de AO ET en de AO GE. Dit geldt ook voor het aantal zonebewakingspunten waar de Eindcontour wordt overschreden. Dit zijn er 13 in de AO ET en de AO GE; door toedoen van het plan voor Maasvlakte 1 komen daar geen overschrijdingen bij.

Lucht

Voor lucht geldt dat de activiteiten op Maasvlakte 1 niet leiden tot normoverschrijdingen. Het plan Maasvlakte 1 leidt er verder niet toe dat op de doorgerekende toetspunten de NO₂- en PM₁₀-concentraties hoger uitvallen dan bij de AO ET en de AO GE het geval is.

Externe Veiligheid

Op Maasvlakte 1 worden in het VKA méér ontwikkelingen mogelijk dan in de Autonome Ontwikkelingen. Bovendien zijn dit ontwikkelingen binnen deelsegmenten die tot meer transport van gevaarlijke stoffen zullen leiden. Voor spoor leidt de toename niet tot overschrijding van de richtwaarde in 2020. Door de grote afstand tussen de vaarweg en woonkernen kan verwacht worden dat de overschrijding van de richtwaarde niet leidt tot knelpunten in de omgeving.

Water

Op Maasvlakte 1 wordt in het VKA de verdere ontwikkeling in het marktsegment gas & power mogelijk gemaakt, die in de autonome ontwikkelingen niet mogelijk was. Hierdoor kan de thermische lozing op het oppervlakte water toenemen. Deze warmtelozing leidt niet tot het overschrijden van een norm.

Natuur

Op Maasvlakte 1 bevinden zich vier vogelhotspots en twee groengebieden, waarvan er één tevens een vogelhotspot is. Voor een deel gaat het hier om nu nog lege terreinen die alleen ingevuld kunnen worden na vaststelling van een nieuw planbesluit. Deze ontwikkellocaties blijven leeg in de AO ET en de AO GE, maar aldaar is wel de vestiging van bedrijvigheid voorzien in het plan. Het plan leidt daarmee tot

oppervlakteverlies voor zowel groengebied als vogelhotspots (twee maal de score '--' bij oppervlakteverlies in tabel 19.8). Voor verdwijnend groengebied en vogelhotspots is een eventuele toename van verstoring door licht en geluid niet langer meer relevant. De verstoring door licht en geluid in de vogelhotspots die ook in het plan aanwezig blijven, is niet groter dan in de beide Autonome Ontwikkelingen het geval is. De windturbines op de Zuidwal in het plan leiden evenmin tot toenemende verstoring in de vogelhotspots. Bij de beoordeling van lichtinvloed, geluidbelasting en de invloed van windturbines in de vogelhotspots heeft het plan dan ook een neutrale score ('0'). In het resterende groengebied is in het geval van het plan wel sprake van een duidelijk toenemende geluidbelasting in vergelijking met de beide Autonome Ontwikkelingen (score: '--').

Landschap

Het verder ingevuld raken van de terreinen op Maasvlakte 1 versterken de kenmerken van dit deelgebied ('+'). Ook de beleving van de haven vanaf wegen en uitzichtpunten is hiermee gediend ('+'). Licht negatief ('-') ten opzichte van de beide AO's is de visuele invloed op de landschappen in de omgeving van de haven, in de hand gewerkt door een aantal nieuwe hoge elementen waarin het plan voorziet.

Hoofdstuk 6 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1 Betrokkenheid omgeving

Voorafgaand aan het bestemmingsplan is een m.e.r.-proces doorlopen. Dit proces is gestart met de kennisgeving en ter inzage legging van een notitie Reikwijdte en Detailniveau. Het was mogelijk voor een ieder om hierop te reageren. Naast diverse omliggende gemeenten zijn er ook reacties binnengekomen van bedrijven uit het plangebied. Voorts heeft ook de Commissie voor de m.e.r. geadviseerd. Het advies van de commissie is na te lezen op de site van de commissie (www.commissiener.nl, rapport 2592).

In de onderzoeksfase zijn de waterbeheerders, in het kader van de watertoets, betrokken geweest bij de totstandkoming van het deelrapport water. Daarnaast is gedurende het proces informeel overleg geweest met omliggende gemeenten, brancheorganisaties, non-gouvernementele organisaties, de bedrijven in het plangebied en met de Commissie voor de m.e.r. in het kader van de pilot 'procesgericht adviseren'.

Doel van deze gesprekken is geweest om de partijen mee te nemen in het proces en om te toetsen hoe er tegen de keuzes, die gedurende het proces zijn gemaakt, werd aangekeken. Indien er gebaseerd op de gesprekken aanleiding was om een wijziging aan te brengen in gemaakte keuzes of uitwerking is dat gebeurt, dit is vervolgens ook gecommuniceerd met de betreffende partij.

Gedurende het vooroverleg (zie paragraaf 6.2) worden er gesprekken georganiseerd om het MER en het bestemmingsplan toe te lichten bij diverse partijen vermeld in paragraaf 6.2.

6.2 Vooroverleg art. 3.1.1. Bro

Dit plan is aan de volgende partijen toegestuurd:

1. **BOOR**
2. Centraal Bureau voor de Rijn- en Binnenvaart
3. DCMR Milieudienst Rijnmond
4. **Deelgemeente Hoek van Holland**
5. Deelgemeente Hoogvliet
6. **Deelgemeente Pernis**
7. **Deelgemeente Rozenburg**
8. **Deltalinqs mede namens de Kamer van Koophandel Rotterdam**
9. **Evides**
10. **Gasunie**
11. Gemeente Albrandswaard
12. **Gemeente Bernisse**
13. **Gemeente Brielle**
14. Gemeente Maassluis
15. Gemeente Schiedam
16. Gemeente Spijkenisse
17. **Gemeente Vlaardingen**
18. Gemeente Westland
19. **Gemeente Westvoorne**
20. GGD
21. **Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)**
22. Koninklijke Schuttevaer
23. KPN Telecom
24. **Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland, Natuurmonumenten, Duinbehoud, Zuid-Hollands Landschap, Staatsbosbeheer, Milieudefensie**
25. Ministerie van Defensie
26. **Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie**
27. Nederlandse Spoorwegen
28. NV Rotterdam Rijn Pijpleiding Maatschappij

29. ProRail

30. Provincie Zuid Holland

- 31. Recreatieschap Midden-Delfland, Voorne-Putten en Rozenburg
- 32. Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed
- 33. Rijksluchtvaartdienst Directie Luchthaven

34. Rijkswaterstaat

- 35. Rotterdam Antwerpen Pijpleidingen
- 36. Rotterdams milieucentrum
- 37. Stadsregio
- 38. Stedin

39. Tennet TSO B.V.

40. Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR)

- 41. VWS Pipeline Control
- 42. Waterschap Hollandse Delta

Tevens is een reactie ontvangen van:

43. Oranje Nassau Energie B.V.

44. Vereniging Verontruste Burgers van Voorne, mede namens de bewonersvereniging Rugge-Brielle

45. LSNed Leidingenstraat Nederland

Van de partijen die in **vet** zijn aangegeven is een reactie ontvangen. In Bijlage 2 zijn de reacties van de overlegpartners opgenomen en zijn deze reacties van een antwoord voorzien. Eveneens is aangegeven of de reactie tot eventuele wijzigingen heeft geleid in het MER (incl. bijbehorende deelstudies) en het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 7 Financiële uitvoerbaarheid

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat inzicht gegeven moet worden in de uitvoerbaarheid van het plan. De ontwikkelingen die concreet mogelijk gemaakt worden binnen het bestemmingsplan moeten (economisch) uitvoerbaar zijn en gerealiseerd kunnen worden. De uitvoerbaarheid van het onderhavige plan wordt hierna gemotiveerd.

Exploitatieplan

Op grond van artikel 6.12 Wro moet bij het vaststellen van een bestemmingsplan waarin (bepaalde) nieuwe bouwplannen worden mogelijk gemaakt, tevens een exploitatieplan te worden vastgesteld. Hiervan kan worden afgezien indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins verzekerd is. Dat is hier het geval.

Bij de verzelfstandiging van het (toen nog) Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam, zijn tussen gemeente Rotterdam en Havenbedrijf Rotterdam N.V. afspraken gemaakt over het beheer van het havengebied. Daarbij is afgesproken dat het Havenbedrijf verantwoordelijk is voor het beheer van het gebied, en wel via een erfpachtconstructie. Het Havenbedrijf sluit als erfpachter van het gebied bij de uitgifte van terreinen (onder)erfpacht- en huurcontracten af met toekomstige gebruikers waarin afspraken worden gemaakt over onder meer het kostenverhaal (privaatrechtelijke exploitatieovereenkomst). In deze afspraken worden de kosten die gemaakt moeten worden voor het bouwrijp maken van het gebied, de aanleg van nutsvoorzieningen en het inrichten van de openbare ruimte betrokken. Deze kosten komen derhalve niet ten laste van de gemeente Rotterdam.

Het vaststellen van een exploitatieplan is dus niet nodig.

Planschade

Er wordt geen noemenswaardige planschade verwacht. Voor zover er al sprake is van het wegbestemmen van huidige mogelijkheden, zijn de gronden over het algemeen in eigendom van de gemeente en in eeuwigdurende erfpacht gegeven aan het havenbedrijf. De op die gronden gevestigde bedrijven beschikken over tijdelijke huur- of erfpachtovereenkomsten, die – mede gelet op het overgangsrecht – gestand kunnen worden gedaan, zodat naar verwachting geen (plan)schade optreedt. De uiteindelijke bepaling en eventuele vergoeding van planschade vindt plaats conform de Wet ruimtelijke ordening.

Bijlagen

Bijlage 1 Verander-en ontwikkellocaties Maasvlakte 1

[illegible]

AM-DMGIS R3120 - by

Bijlage 2 Beantwoording vooroverlegreacties (art. 3.1.1. Bro)



Havenbestemmingsplannen

BOTLEK – VONDELINGENPLAAT
EUROPOORT
MAASVLAKTE 1

BEANTWOORDING VOOROVERLEGREACTIES

Juni 2013

Binnengekomen vooroverlegreacties op de ruimtelijke concept-Ontwerpbesluiten Botlek – Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1

De nummers die voor de reclamant zijn vermeld komen overeen met het numerieke overzicht uit de bundel vooroverlegreacties op de concept-Ontwerpbesluiten Botlek – Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1.

1. Deelgemeente Pernis, de secretaris A. Draisma en de voorzitter B.M. Frowijn namens de Raad, Postbus 682, 3195 VP Pernis
2. Prorail, dhr. M. Heinen, medewerker Ruimtelijke Verkenning, Postbus 2625, 3000 CP Rotterdam en dhr. H. van Dijken, vakspecialist planologie, 2038, 3500 GA Utrecht
3. Oranje-Nassau Energie B.V., mevr. H. van den Berge, Permitting / Legal advisor, Parnassusweg 815, 1082 LZ Amsterdam (tav Maasvlakte 1)
4. Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam (BOOR), dhr. D.A. Wesselingh, Hoofd Beheer&Beleid, Ceintuurbaan 213b, 3051 KC Rotterdam
5. Tennet TSO B.V., dhr. D.E. Stufkens, Manager Beheer&Instandhouding West, Postbus 718, 6800 AS Arnhem (tav Europoort)
6. Tennet TSO B.V., dhr. D.E. Stufkens, Manager Beheer&Instandhouding West, Postbus 718, 6800 AS Arnhem (tav Maasvlakte 1)
7. Tennet TSO B.V., dhr. D.E. Stufkens, Manager Beheer&Instandhouding West, Postbus 718, 6800 AS Arnhem (tav Botlek / Vondelingenplaat)
8. Ministerie van EL&I, dhr. O. Bitter, Postbus 20401, 2500 EK Den Haag
9. Rijkswaterstaat, dhr. D.S. Kootstra, Postbus 556, 3000 AN Rotterdam
10. Evides, dhr. R.H.F. Kreutz, Manager Bestuursondersteuning, Postbus 4472, 3006 AL Rotterdam
11. Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR), mevr. A.C. Trijselaar, Directeur Risico- en Crisisbeheersing, Postbus 9154, 3007 AD Rotterdam (tav Botlek / Vondelingenplaat)
12. Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR), mevr. A.C. Trijselaar, Directeur Risico- en Crisisbeheersing, Postbus 9154, 3007 AD Rotterdam (tav Europoort)
13. Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR), mevr. A.C. Trijselaar, Directeur Risico- en Crisisbeheersing, Postbus 9154, 3007 AD Rotterdam (tav Maasvlakte 1)
14. Gezamenlijke reactie van: Natuur en Milieufederatie Zuid-Holland, Natuurmonumenten, Duinbehoud, Zuid-Hollands Landschap, Staatsbosbeheer, Milieudefensie, dhr. A. Ouweland, directeur NMZH, Goudsesingel 6, 3011 KA Rotterdam
15. Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT), dhr. D.M.A.M. Claessens, Senior inspecteur, Postbus 16191, 2500 BD Den Haag
16. Gemeente Brielle, dhr. L.Th.H. Schmetz, beleidsmedewerker VROM, Postbus 101, 3230 AC Brielle
17. Deltalinqs, mede namens de Kamer van Koophandel Rotterdam, dhr. C.J. Asselbergs, Directeur, Postbus 54200, 3008 JE Rotterdam (tav Botlek / Vondelingenplaat)
18. Deltalinqs, mede namens de Kamer van Koophandel Rotterdam, dhr. C.J. Asselbergs, Directeur, Postbus 54200, 3008 JE Rotterdam (tav Europoort)
19. Gemeente Westvoorne, de secretaris mevr. A. Vlekke en de Burgemeester dhr. P. de Jong namens het College van B&W, Postbus 550, 3235 ZH Rockanje
20. Deltalinqs, mede namens de Kamer van Koophandel, dhr. C.J. Asselbergs, Directeur, Postbus 54200, 3008 JE Rotterdam (tav Maasvlakte 1)
21. Vereniging Verontruste Burgers van Voorne, mede namens de bewonersvereniging Rugge-Brielle, de secretaris dhr. J.J.M. Braat en voorzitter dhr. P.A.J. Thomassen, Postbus 362, 3233 ZH Oostvoorne
22. LSNed Leidingenstraat Nederland, mevr. A. Doomen, projectleider, Wouwhaan 135, 4703 TA Roosendaal
23. Gemeente Bernisse, mevr. A. Kras-Skladnik, beleidsmedewerker Ruimtelijke Ordening, Gemeentelandsdijk Noord 26, 3216 AG Abbenbroek
24. Gasunie, dhr. L.J. van der Ham, medewerker Juridische Zaken West, Postbus 19, 9700 MA Groningen
25. Provincie Zuid Holland, dhr. J. de Jong, Hoofd bureau Ontwikkeling en Realisatie, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag
26. Gemeente Vlaardingen, dhr. C.W.J. Schrieks, Hoofd van de afdeling Ruimtelijke en Maatschappelijke Ontwikkeling, Postbus 1002, 3130 EB Vlaardingen
27. Deelgemeente Rozenburg, mevr. A.G. Cairo, Postbus 1023, 3180 AA Rozenburg
28. Deelgemeente Hoek van Holland, dhr. A. Daamen, manager afdeling Gebiedsontwikkeling, Postbus 10, 3151 AE Hoek van Holland

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
1.1	Deelgemeente Pernis	Pernis stelt dat het vigerend bestemmingsplan van Pernis in december 2011 is vastgesteld en dat dit niet correct in het bestemmingsplan is opgenomen.	Het in 2011 vastgestelde bestemmingsplan van Pernis grenst aan (maar overlapt niet met) het bestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat en heeft om die reden niet vermeld te worden als vigerend voor het gebied Botlek-Vondelingenplaat. Het eerdere bestemmingsplan van Pernis (van vóór december 2011) is wel vigerend voor twee terreinen ten westen van de A4 en daarom vermeld in de lijst vigerende plannen. Het nummer van het bestemmingsplan van Pernis is uit figuur 1.3 verwijderd daar waar het gebied betreft waarvoor het nieuwe bestemmingsplan van Pernis geldt.	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is in de toelichting het nummer 470 van bestemmingsplan Pernis (oud) op figuur 1.3 verwijderd ter plaatse van het bestemmingsplan Pernis (nieuw).
1.2	Deelgemeente Pernis	In het huidige bestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor circa 125 woningen. Pernis vraagt of deze woningbouwlocatie is meegenomen in de (milieu) berekeningen van het bestemmingsplan dan wel in het milieueffectrapport. Dit in het licht van de verander- en ontwikkellocatie nr 34 op blz 105. Dit betreft het bedrijf VLS, dat op dit moment gevaarlijke stoffen op- en overslaat.	Het woningbouwplan van Pernis is inderdaad meegenomen in de milieuonderzoeken voor het bestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat en het voorstel voor de ligging van de veiligheidscontour. Het vaststellen van het bestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat en de bijbehorende veiligheidscontour staat niet in de weg aan het realiseren van dit woningbouwplan.	Geen wijzigingen in documenten
1.3	Deelgemeente Pernis	Pernis maakt zich zorgen over de voortdurende groei en uitbreidingen van de haven en de industrie, alsook de toekomstige doortrekking van de A4 Zuid. Dit geldt ook voor mogelijke ontwikkelingen die nu niet in het bestemmingsplan zijn opgenomen, maar wel onderzocht worden, zoals windturbines in de Benelux-ster.	De gemeente is zich bewust van de groei in het gebied en de daarmee verband houdende effecten en heeft deze in zijn afweging betrokken. Die groei is echter ook in het belang van de haven en het gebied. Het MER laat zien dat de effecten van de voorziene (en goeddeels autonome) groei in het plangebied aanvaardbaar zijn en bovendien in overeenstemming met de relevante wettelijke effectgrenzen en normen. De overige door de deelgemeente genoemde ontwikkelingen zijn nog niet voldoende concreet om in dit MER mee te nemen en zullen in hun eigen besluitvormingsprocessen op aanvaardbaarheid en inpasbaarheid moeten worden beoordeeld.	Geen wijzigingen in documenten
1.4	Deelgemeente Pernis	Pernis constateert dat de A4 tussen knooppunt Benelux- en Kethelplein overbelast raakt zonder aanvullende maatregelen (blz 44 paragraaf 5.2.2). Het is niet duidelijk wat de aanvullende maatregelen hiervoor zijn?	Door de autonome aanpassing van de A15/N15 verbetert de doorstroming op de A15 tussen Hoogvliet en knooppunt Vaanplein, de doorstroming op de aansluiting van de A15 op de A4 en de doorstroming op de N218 bij de Hartelweg. Het effect is het sterkst vlak na de uitvoering, maar ook in 2023 zijn (zo blijkt uit het deelrapport Verkeer) nog lichte verbeteringen merkbaar ten opzichte van de Huidige Situatie. Ook zorgt een verbreding van de N57 over een korte lengte voor een betere doorstroming in de ochtendspits. Het traject tussen het knooppunt Benelux en het knooppunt Kethelplein (A4) raakt zonder aanvullende maatregelen in de periode tot 2023 overbelast als gevolg van de autonome toename in	In het hoofdstuk Verkeer van de Ontwerpbestemmingsplannen is de wijziging doorgevoerd conform het externe antwoord, waarbij als 'oplossing' alleen ingegaan wordt op de NWO, aangezien de overige zaken al autonoom plaatsvinden.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			veersintensiteit. Hier treedt een overschrijding van de I/C-verhouding van 1,0 op. Een aandachtspunt ontstaat ook op de N218 bij het Stenen Baakplein. Dit aandachtspunt is bekend bij de wegbeheerder en momenteel wordt onderzoek gedaan naar diverse oplossingsrichtingen om de capaciteit te verruimen. Wanneer het gezamenlijke plangebied een ruimtelijke invulling krijgt conform de bestemmingsplannen neemt de groei van het wegverkeer iets verder toe in de ordegrootte van 2% op de rijkswegen. Beïnvloeding van de verkeersintensiteit door een andere invulling van de ontwikkel- en veranderlocaties is niet tot nauwelijks mogelijk. De relatieve bijdrage vanuit deze locaties is daarvoor te klein. Daarbij komt dat een andere invulling van deze locaties weliswaar minder verkeer tot gevolg kan hebben, maar wel tot verkeer zal leiden. Oplossingen kunnen wel gevonden worden in de sfeer van aanpassingen en uitbreidingen van de infrastructuur. Dit heeft de volle aandacht van het Rijk en de regionale partijen. De Nieuwe Westelijke Oeververbinding is daar een voorbeeld van.	
1.5	Deelgemeente Pernis	Geconstateerd is dat er geen juridisch kader is voor scheepvaartlawaai en dat er dan ook geen knelpunt is. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat scheepvaartlawaai leidt tot grote hinder of klachten. Pernis deelt deze mening niet. De ervaring in Pernis leert dat voorbij varende schepen in Pernis wel degelijk leiden tot klachten en lawaaioverlast. De toename van scheepvaartverkeer, gesteund door de "modal shift" bewegingen van het Havenbedrijf zal de klachten en overlast in Pernis alleen maar doen toenemen.	De toename van de geluidbelasting van varende schepen als gevolg van de bestemmingsplannen is – zo blijkt uit het MER - zeer beperkt, ordegrootte 0,3 tot 0,5 dB, en geeft geen aanleiding tot het treffen van specifieke maatregelen in het kader van het bestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat. De gemeente ziet geen aanleiding om aan te nemen dat de geluidsbelasting als gevolg van varende schepen niet aanvaardbaar zou zijn. De geluidsbelasting, ook in Pernis, blijft vanzelfsprekend de aandacht van de gemeente houden.	Geen wijzigingen in documenten
1.6	Deelgemeente Pernis	Binnen het plangebied treedt cumulatie op tot 62 dB(A) bij Pernis West (blz 53/54). Deze gebieden worden als slecht aangemerkt. Pernis vraagt zich af of het alleen bij deze constatering blijft of dat er concrete maatregelen genomen worden om dit probleem op te lossen. Pernis is van mening dat de "Duurzame weg" hier een goede uitkomst zou kunnen bieden.	De gecumuleerde geluidbelasting is berekend voor punt 11 (Pernis-West). Deze bedraagt 60 dB in het VKA. De toename t.o.v. de AO bedraagt circa 0,1 dB. Dit betekent dat van een verslechtering die aan de havenbestemmingsplannen is toe te rekenen nauwelijks sprake is. Maatregelen ter verbetering van de akoestische situatie in Pernis verdienen de aandacht in het kader van de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 en zullen in het onderdeel Duurzame Dialoog met de deelgemeente worden besproken.	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
1.7	Deelgemeente Pernis	Geconcludeerd wordt dat in 2015 het voorkeursalternatief niet bijdraagt aan de binnenstedelijke overschrijdingslocaties (NO2/PM10). Er is onvoldoende aangetoond dat de effecten van dit plan niet leidt tot overschrijdingen in 2015. Pernis is dan ook benieuwd welke maatregelen worden getroffen zullen worden wanneer overschrijdingen in 2015 worden gemeten (blz 54).	In het Deelrapport Lucht is specifiek op twee toetspunten de luchtkwaliteit bij Pernis bepaald, alsmede de bijdrage die de ruimtelijke ontwikkelingen in het gezamenlijke plangebied hebben op deze punten. Hieruit is gebleken dat in 2015 in het Voorkeursalternatief, zijnde de situatie die via de bestemmingsplannen ruimtelijk mogelijk wordt gemaakt, de concentratie op deze punten ruim onder de wettelijke grenswaarden voor stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10) ligt. Er is dan ook geen aanleiding om overschrijdingen in 2015 te verwachten. De luchtkwaliteit in de regio is verder als onderwerp meegenomen in het monitorings- en evaluatieprogramma dat voor de havenbestemmingsplannen opgesteld zal worden (in het Hoofdrapport MER is hiervoor een aanzet opgenomen). Hierdoor kunnen (onverhoopt) dreigende overschrijdingen ook snel opgemerkt worden en kunnen, indien nodig, aanvullende maatregelen getroffen worden	Geen wijzigingen in documenten
1.8	Deelgemeente Pernis	Pernis ligt in één van de meest milieubelastende gebieden van Rotterdam. Op de kaart van de gezondheids Effect Screening (blz 82, figuur 5.10.1) scoort de Madroelhaven 6. Pernis maakt zich zorgen over de effecten hiervan op de rest van Pernis. Welke concrete maatregelen worden getroffen om deze score terug te brengen?	Uit afbeelding 5.10.1 blijkt inderdaad dat er voor de Madroelhaven een GES-score geldt van 6, maar dit betreft geen woongebied. Uit de afbeelding blijkt verder dat er voor het woongebied Pernis een GES-score geldt van 3 tot 5. De ('externe') effecten van de Madroelhaven op Pernis zijn hierbij meegewogen. Deze GES-score is "matig", maar de Raad acht deze aanvaardbaar. Bovendien geldt deze score reeds in de huidige situatie en is deze daarom slechts in beperkte mate toe te rekenen aan de voorliggende bestemmingsplannen. De gezondheidssituatie, ook in Pernis, blijft vanzelfsprekend de aandacht van de Raad houden.	Geen wijzigingen in documenten
1.9	Deelgemeente Pernis	Wat is de reden geweest om uiteindelijk de veiligheidscontour toch om de Madroelhaven heen te leggen? Bij de start was dit nog niet aan de orde.	Uitgangspunt bij de voorgestelde ligging van de Veiligheidscontour is dat er geen onnodige beperking wordt gelegd op de ontwikkelmogelijkheden voor zowel de industrie in de haven als de stedelijke bebouwing in de omliggende deel- en regio gemeenten. In de huidige situatie liggen de plaatsgebonden risicocontouren van bedrijven al nabij Pernis. De veiligheidscontour dient deze contouren te respecteren. Ook de plaatsgebonden risico's van toekomstige ontwikkelingen in het haven- en industriegebied zijn inzichtelijk gemaakt en reiken verder dan de Madroelhaven. Om deze reden ligt de voorgestelde veiligheidscontour over de Madroelhaven heen, waarbij tevens is voorzien in een beperkte reservering als 'risicoruimte'. De	Geen wijzigingen documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			voorgestelde ligging beperkt de ruimtelijke ontwikkelingen van Pernis niet.	
1.10	Deelgemeente Pernis	De contour is in de Zuid Oost hoek (Beneluxster) aanzienlijk krapper dan het gebied van het nieuwe plan. Wat is hiervoor de reden?	De begrenzing van het uiteindelijke bestemmingsplan voor Botlek-Vondelingenplaat (inclusief Madroelhaven) is ruimer. De ligging van de veiligheidscontour is aan die verruiming aangepast ter hoogte van de Beneluxster.	Geen wijzigingen in documenten
2.1	Prorail	Prorail mist een vermelding van de zonering rondom de 25kV bovenleiding. Ook is het wenselijk om bepaalde ongewenste zaken buiten het wettelijke beheergebied, maar binnen de magneetveldzone te voorkomen.	In de toelichting bij het ontwerpbestemmingsplan is een verwijzing naar de wettelijke beheerzone opgenomen. Voor wat betreft 'ongewenste zaken' in de 'magneetveldzone' doelt ProRail vermoedelijk op het advies vanuit het Rijk uit 2005 (aangevuld in 2008) dat betrekking heeft op de magneetveldzone van hoogspanningslijnen. Dat advies heeft geen betrekking op spoorlijnen. Overigens komen 'gevoelige bestemmingen' als bedoeld in dat advies – woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen – niet voor in het plangebied, en evenmin worden die bestemd.	In de juridische planbeschrijving (paragraaf 4.7), is het volgende opgenomen: <i>“Op grond van de Spoorwegwet (artikel 19 en 20) ligt rondom het Havenspoor een gebied waarbinnen bijzondere regels gelden (voetnoot 1). In dat gebied geldt voor het oprichten van bouwwerken en het uitvoeren van werken een vergunningplicht uit hoofde van die wet. Om na te gaan of voor bepaalde activiteiten een vergunningplicht geldt, dient men zich te richten tot het bevoegd gezag (ProRail).”</i> Voetnoot 1: De omvang van dat gebied varieert, en hangt af van de wijze van aanleg (verhoogd, verdiept op of maaiveld) van het spoor. Bij een spoor op maaiveld ligt de grens van het gebied op een afstand van 11 meter, gemeten vanaf de hartlijn van het buitenste spoor (artikel 20 Spoorwegwet).
2.2	Prorail	Prorail stelt voor om de naam van de Betuwelijn in Betuweroute te veranderen (paragraaf 2.3.3. punt 1 en 2)	De voorgestelde tekstwijziging is meegenomen in het ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1	De voorgestelde tekstwijziging is meegenomen in het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1
2.3	Prorail	Prorail mist een vermelding van de zonering rondom de 25kV bovenleiding. Ook is het wenselijk om bepaalde	Zie 2.1	Toelichting Europort aanvullen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		ongewenste zaken buiten het wettelijke beheergebied, maar binnen de magneetveldzone te voorkomen.		
2.4	Prorail	Prorail mist een vermelding van de zonering rondom de 25kV bovenleiding. Ook is het wenselijk om bepaalde ongewenste zaken buiten het wettelijke beheergebied, maar binnen de magneetveldzone te voorkomen.	Zie 2.1	Toelichting Botlek - Vondelingenplaat aanvullen.
2.5	Prorail	Prorail stelt voor om de naam van de leidingenstraat in buisleidingenstraat te veranderen (paragraaf 2.2.1 sub 4 en 4.7.2).	Par 2.2.1 sub 4 geeft de inhoud van de Structuurvisie Zuid Holland weer (p 76) en is op dit punt dus niet aangepast. De term leidingstaat in par 4.7.2 is de aanduiding conform de landelijke IMRO-stuurtabel; deze is daarom evenmin veranderd.	Geen wijzigingen in document.
2.6	Prorail	Prorail stelt voor om de naam van de Betuwelijn in Betuweroute te veranderen (paragraaf 2.2.3. en 2.3.3 sub 2)	Tekstvoorstel is overgenomen	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is deze wijziging in de betreffende paragrafen doorgevoerd.
2.7	Prorail	In het plan is vermeld dat de havenspoorlijn uitsluitend ongelijkvloerse kruisingen heeft. Naar het oordeel van Prorail is dit niet juist, omdat in de 25kV Havenspoorlijn de overweg Digna Johannaweg aanwezig is (paragraaf 5.2.1). Verzoek is om dit aan te passen.	Tekstvoorstel is overgenomen	In bestemmingsplan Botlek / Vondelingenplaat zal in par 5.2.1 worden toegevoegd: behoudens de overweg Digna Johannaweg.
2.8	Prorail (tweede brief)	Prorail wenst het bestaande opstelsterrein uit te breiden met extra opstelsporen. De betreffende projectlocatie bestaat nu uit een braakliggend terrein. De locatie en het ruimtebeslag van het nieuwe opstelsterrein heeft Prorail op een tekening aangegeven. Men is van mening dat het geplande opstelsterrein past binnen het bestemmingsplan. Verzoekt wordt om deze nieuwe ontwikkeling te vermelden in de toelichting van het bestemmingsplan.	Niet alle ontwikkelingen die op grond van de bestemmingsplannen zijn toegelaten, worden met naam en toenaam in de toelichting op het bestemmingsplan en de achterliggende onderzoeken vermeld. De toelichting is daarvoor ook niet bedoeld. Aan de planologische toelaatbaarheid van de uitbreiding doet een vermelding in de toelichting verder ook niet toe of af.	Geen wijziging in documenten
2.9	Prorail (tweede brief)	Het emplacement ligt nabij de Natura 2000 gebieden Voornes Duin en Voordelta. Het gebruik van het opstelsterrein kan van invloed zijn op deze natuurgebieden. Dat geldt met name voor de uitstoot van stikstof door dieselloos en de effecten van stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden. In dat kader heeft Prorail een "ecologische voortoets" laten opstellen. Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van een significant effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende	De voor de havenbestemmingsplannen uitgevoerde Passende Beoordeling gaat niet in op specifieke projecten maar op de ruimtelijke ontwikkelingen die de bestemmingsplannen mogelijk maken. Hierbij wordt o.a. uitgegaan van kentallen voor toekomstige bedrijfsvestigingen en bijbehorende verkeersintensiteiten waaronder het transport per spoor. Prorail dient voor de daadwerkelijke realisatie van dit specifieke project een zelfstandig milieu- en natuuronderzoek uit te voeren en aan te tonen dat de ontwikkeling binnen de wettelijke kaders blijft.	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		Natura 2000 gebieden. Het ecologische bureau merkt wel op dat in de passende beoordeling niet expliciet rekening is gehouden met de versturende effecten van het emplacement. Het luchtkwaliteitsonderzoek is door Prorail meegestuurd. De vraag is of de resultaten mogelijkkerwijs voor het emplacement aanleiding geven tot aanpassing van de passende beoordeling.		
3.1	Oranje-Nassau Energie BV	Oranje Nassau Energie gaat met name in op de bestemmingsplanbeschrijving van "Bedrijf-3". In de bestemming komt onvoldoende tot uiting dat ook exploratie activiteiten toegestaan zijn. Dit zijn tijdelijke projecten, boringen die reeds eerder op deze locatie uitgevoerd zijn en in latere jaren opnieuw gedaan zullen worden. Daarnaast betreffen de bedrijfsactiviteiten de op- en overslag en/of winning van nat aardgas en bijbehorende producten. Het is van belang de bijproducten specifiek te noemen omdat die op de locatie afgescheiden worden en separaat opgeslagen en afgevoerd worden. Een van de bijproducten namelijk condensaat wordt per pijpleiding naar MOT geëxporteerd. De overige bijproducten, LPG en water worden per truck afgevoerd. Om die redenen zou Oranje Nassau Energie de volgende bestemmingen opgenomen zien bij "Bedrijf-3". b. Op- en overslag en/of winning van nat aardgas met bijproducten en/of LPG met bijbehorende be- en verwerking. k. Ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van bedrijf-2" op de verbeelding mijnbouwactiviteiten in de vorm van gas en/of olie exploratie en – exploitatie.	De voorgestelde wijzigingen zijn overgenomen behoudens de olie-exploratie en -exploitatie. Dergelijke activiteiten zijn ter plaatse niet (in ontwerp) vergund, daarom in juridisch opzicht nog onvoldoende concreet en om die reden noch in het ontwerpbestemmingsplan, noch in het MER meegenomen.	In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 zijn de betreffende regels als volgt aangepast: b. Op- en overslag en/of winning van nat aardgas met bijproducten en/of LPG met bijbehorende be- en verwerking. k. Ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van bedrijf-2" op de verbeelding mijnbouwactiviteiten in de vorm van gas exploratie en – exploitatie.
3.2	Oranje-Nassau Energie BV	De genoemde exportleiding van condensaat wordt vanaf het zuiden van de locatie van Bedrijf 3 onder de Leidingenstraat en de Aziëweg doorgeboord naar het terrein van de MOT. Als het mogelijk is zou Oranje Nassau Energie het op prijs stellen als dit stukje grond als zodanig wordt bestemd, zodat ook hier dezelfde bescherming geldt als voor de gasleiding.	De condensaatleiding past in de betreffende bestemmingen en het ontwerpbestemmingsplan behoeft op dat punt derhalve geen aanpassing.	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
4.1	BOOR	BOOR verzoekt om de tekst aan te passen voor het onderdeel "Waarde archeologie-1". Dit moet worden: ".....dieper dan 3 meter beneden NAP (paragraaf 3.2.4)	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is dit in de toelichting verwerkt.
4.2	BOOR	BOOR verzoekt om in artikel 32.3.2 "Waterbodems" de oorspronkelijk aangeleverde complete lijst met werkzaamheden te handhaven. Er is een tekstvoorstel gedaan. Ook moet bij waterbodems maaiveldniveau worden vervangen voor bodemniveau.	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is dit in de betreffende regel verwerkt.
4.3	BOOR	BOOR verzoekt om in artikel 32.3.3 een uitzondering te maken voor: 1. Op huidige diepte handhaven van onderwaterbodems; 2. Bestaande leidingcunetten.	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is dit in de betreffende regel verwerkt.
4.4	BOOR	BOOR stelt voor om het kopje in paragraaf 3.2.2. aan te passen in bewoningsgeschiedenis in plaats van bewonersgeschiedenis.	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Europoort is dit in de toelichting verwerkt.
4.5	BOOR	In de legenda van de verbeelding wordt verwezen naar artikel 45-46 dit moet zijn 46-47.	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Europoort is dit op de verbeelding aangepast.
4.6	BOOR	In artikel 46.3.1 moet worden aangepast in: ".....dieper reiken dan 0 meter NAP....".	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Europoort is dit in de betreffende regel verwerkt.
4.7	BOOR	BOOR verzoekt om in artikel 47.3.2 "Waterbodems" de oorspronkelijk aangeleverde complete lijst met werkzaamheden te handhaven. Er is een tekstvoorstel gedaan. Ook moet bij waterbodems maaiveldniveau worden vervangen voor bodemniveau.	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Europoort is dit in de betreffende regel verwerkt.
4.8	BOOR	BOOR verzoekt om in artikel 47.3.3 een uitzondering te maken voor: 1. Op huidige diepte handhaven van onderwaterbodems 2. Bestaande leidingcunetten.	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Europoort is dit in de betreffende regel verwerkt.
4.9	BOOR	BOOR stelt voor om het kopje in paragraaf 3.2.2. aan te passen in bewoningsgeschiedenis in plaats van bewonersgeschiedenis.	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is dit in de toelichting verwerkt.
4.10	BOOR	Geconstateerd is dat op drie plaatsen in paragraaf 3.2.4 nog de oude term "aanlegvergunning" is opgenomen. Deze dient te worden veranderd in "omgevingsvergunning".	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is dit in de toelichting verwerkt.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
4.11	BOOR	Artikel 55.3.2 waterbodemb dient gelijkelijk te worden geformuleerd voor alle drie de bestemmingsplannen. Er is een tekstvoorstel gedaan. En bij het onderdeel waterbodems “maaielvniveau” vervangen voor “bodemniveau”	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is dit in de betreffende regel verwerkt.
4.12	BOOR	In artikel 55.3.3 wordt verzocht een uitzondering met betrekking tot “op huidige diepte handhaven van onderwaterbodems” toe te voegen”. Er is een tekstvoorstel gedaan.	In overleg met BOOR zijn de betreffende planregels aangepast	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is dit in de betreffende regel verwerkt.
5.1	Tennet	Verzoek van Tennet om de verbeelding en de regels aan te vullen. Op de verbeelding is het terrein van Tennet met het 380 kV opstijgpunt aan de Rijndwarsweg niet met een afzonderlijke bestemming aangegeven. Ter bescherming van de belangen van deze elektriciteitswerken wordt verzocht om deze locatie op de Verbeelding als zodanig aan te geven en hieraan de bestemming “Bedrijf-Nutsbedrijf” toe te kennen. Tevens ontbreekt ter plaatse van het opstijgpunt een klein gedeelte van de belemmerende strook van de bovengrondse verbinding. Ook ontbreekt op de Verbeelding een gedeelte van de belemmerende strook van de ondergrondse verbinding onder de Nieuwe Waterweg en het Calandkanaal. Op deze locatie zijn namelijk 4 stuks parallel gelegen boringen aanwezig die een gezamenlijke strook vormen van circa 30 meter tussen de Rijndwarsweg en de noordelijke plangrens. De digitale kaart is opvraagbaar bij Tennet. Ten aanzien van de regels wordt voor artikel 44 Leiding-Hoogspanningsverbinding een tekst voorstel gedaan: "het aanbrengen van hoogopgaande beplantingen en/of bomen.	Het opstijgpunt aan de Rijndwarsweg is bestemd als ‘Bedrijf-nutsbedrijf’.. Uit de digitale kaarten die zijn opgevraagd bij Tennet TSO B.V. blijkt inderdaad dat een gedeelte van de belemmerde stroken ontbreekt. De verbeelding is dienovereenkomstig aangepast. De regel inzake hoogopgaande beplanting en/of bomen is aangepast zoals verzocht.	In het Ontwerpbestemmingsplan Europoort zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: - Op de verbeelding is ter plaatse van het opstijgpunt de bestemming ‘bedrijf - nutsbedrijf’ opgenomen. - Op de verbeelding is het ontbrekende deel van de belemmerende strook opgenomen. - Op de verbeelding is het ontbrekende deel van de belemmerende strook opgenomen. - In artikel 44 wordt het woord diepwortelende vervangen door hoogopgaande.
5.2	Tennet	Tennet verzoekt bij verdere en/of een gewijzigde uitwerking van het gebied op voorhand rekening te houden met een vrije werkruimte rondom te masten van minimaal 50 bij 50 meter.	De gewenste vrije werkruimte valt binnen de zone die bestemd is voor ‘Leiding – Hoogspanningsverbinding’.	Geen wijziging in de documenten
6.1	Tennet	Verzoek van Tennet om de verbeelding en de regels aan te vullen. Op de verbeelding ontbreekt een gedeelte van	Uit de digitale kaarten die zijn opgevraagd bij Tennet TSO B.V. blijkt inderdaad dat een gedeelte van de belemmerde stroken ontbreekt. De	Op de verbeelding horend bij het Ontwerpbestemmingsplan

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		de belemmerende strook van de ondergrondse 450.000 Volt transportverbinding BritNed ter hoogte van de Loswalweg in de richting van de kustlijn. De digitale kaart is opvraagbaar bij Tennet. Ten aanzien van de regels wordt voor artikel 29 Leiding- Hoogspanningsverbindingen een tekst voorstel gedaan: "het aanbrengen van hoogopgaande beplantingen en/of bomen.	verbeelding is aangepast zoals verzocht. De regel is aangepast zoals verzocht.	Maasvlakte 1 is het ontbrekende deel van de belemmerende strook opgenomen. In artikel 29 is het woord diepwortelende vervangen door hoogopgaande. Daarnaast is de maximale hoeveelheid kV verhoogd naar 450 om zodoende de BritNed-verbinding positief te bestemmen.
6.2	Tennet	Tennet verzoekt bij verdere en/of een gewijzigde uitwerking van het gebied op voorhand rekening te houden met een vrije werkruimte rondom te masten van minimaal 50 bij 50 meter.	Zie het gestelde onder 5.2	Geen wijziging in de documenten
7.1	Tennet	Tennet verzoekt om de verbeelding aan te vullen. Ter plaatse van de kruising van de kabelverbinding MSEC-SMH380 met het Hartelkanaal ter hoogte van de Welplaatweg / Clydeweg is een klein gedeelte van de belemmerende strook van deze verbinding niet aangegeven. Tevens ontbreekt op de verbeelding een gedeelte van de belemmerende strook van de kabelverbinding REC-RTW150 aan de 2e Petroleumhaven. De digitale kaart is opvraagbaar bij Tennet.	Uit de digitale kaarten die zijn opgevraagd bij Tennet TSO B.V. blijkt inderdaad dat een gedeelte van de belemmerde stroken ontbreekt. De verbeelding is aangepast zoals verzocht.	Op de verbeelding horend bij het Ontwerpbestemmingsplan Botlek / Vondelingenplaat zijn de wijzigingen doorgevoerd.
8.1	Ministerie van EZ	Het Ministerie van EZ gaat er vanuit dat voor het bestemmingsplan Maasvlakte 1 gevolg wordt gegeven aan het waarborgingsbeleid voor kerncentrales conform artikelen 2.8.4 en 2.8.5 van het Barro.	Het bestemmingsplan voldoet aan het bepaalde in de aangehaalde artikelen van het Barro en bevat ten opzichte van het geldende planologische regime geen wijzigingen met betrekking tot de toelaatbaarheid van de in artikel 2.8.5 van het Barro genoemde objecten.	Tekstuele aanpassingen zijn door gevoerd in de plantoelichting van de drie Ontwerpbestemmingsplannen
8.2	Ministerie van EZ	Het Ministerie van EZ gaat er vanuit dat op de verander- en ontwikkellocaties gevolg kan worden gegeven aan het bepaalde in artikel 2.8.2 en 2.8.3 van het Barro (mogelijke vestiging van grootschalige elektriciteitscentrales in Rijnmond/Rotterdamse havengebied en Maasvlakte 1).	De drie bestemmingsplannen laten grootschalige elektriciteitsopwekking toe, en voorzien in de fysieke ruimte daartoe, ook op een aantal verander- en ontwikkellocaties. Het gaat daarbij om zowel bestaande en in aanbouw zijnde centrales, als nieuwe centrales waarvan bekend is dat daarvoor in de planperiode plannen bestaan. De bestemmingsplannen bevatten ook geen hoogtebeperkingen voor installaties voor grootschalige elektriciteitsopwekking. Het bestemmingsplan voldoet daarmee aan het Barro.	Tekstuele aanpassingen zijn door gevoerd in de plantoelichting van de drie Ontwerpbestemmingsplannen
8.3	Ministerie van EZ	Het Ministerie van EZ gaat er gezien de aard van de activiteiten vanuit dat de bedoelde verander- en	Op de verander- en ontwikkellocaties zijn alleen economische activiteiten toegestaan. Woningen en andere niet-economische	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		ontwikkellocaties bedoeld zijn en blijven voor de vestiging van economische activiteiten en niet worden gebruikt voor vestiging van woningen of andere niet economische activiteiten.	activiteiten zijn inderdaad niet toegestaan op basis van de daarbij behorende bestemmingsomschrijving.	
9.1	Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat verzoekt om in paragraaf 5.6.4 “Hoogwater” van de toelichting te vermelden dat op het buitendijks gebied de Waterwet van toepassing is. Voor delen van het plangebied is de vergunningplicht voor het onderdeel gebruik waterstaatswerk niet van toepassing, zoals aangegeven in artikel 6.16 van het Waterbesluit.	In paragraaf 5.6.4. is opgenomen dat voor de buitendijkse gebieden de Waterwet van toepassing is en dat voor delen van het plangebied de vergunningplicht voor het onderdeel gebruik waterstaatswerk niet van toepassing is.	Het Ontwerpbestemmingsplan Botlek / Vondelingenplaat is gewijzigd. In paragraaf 5.6.4. is opgenomen dat voor de buitendijkse gebieden de Waterwet van toepassing is en dat voor delen van het plangebied de vergunningplicht voor het onderdeel gebruik waterstaatswerk niet van toepassing is.
9.2	Rijkswaterstaat	RWS verzoekt om in paragraaf 5.6.4 “Hoogwater” te vermelden dat op het buitendijks gebied de Waterwet van toepassing is. Tevens is voor delen van het plangebied de vergunningplicht voor het onderdeel gebruik waterstaatswerk niet van toepassing zoals aangegeven in artikel 6.16 van het Waterbesluit. De kern- en beschermingszone van de Droge Europoortkering zijn echter wel vergunningplichtig en dienen de dubbelbestemming “Waterstaat-waterkering” te krijgen. In de huidige verbeelding is moeilijk waar te nemen of de kering goed is bestemd.	Zie het gestelde onder 9.1. De Droge Europoortkering is bestemd als ‘Waterstaat – waterkering’.	Het Ontwerpbestemmingsplan Europoort is gewijzigd. In paragraaf 5.6.4. is opgenomen dat voor de buitendijkse gebieden de Waterwet van toepassing is en dat voor delen van het plangebied de vergunningplicht voor het onderdeel gebruik waterstaatswerk niet van toepassing is.
9.3	Rijkswaterstaat	In paragraaf 5.6.4 “Hoogwater” van de toelichting wordt gesproken over het feit dat de Beleidslijn grote rivieren van toepassing is, dat is echter niet correct. De Beleidslijn is alleen van toepassing in het rivierengebied. Voor de Maasvlakte is de Beleidslijn kust van toepassing. RWS verzoekt om naar deze Beleidslijn te verwijzen.	Het tekstvoorstel is overgenomen.	Het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is gewijzigd. In paragraaf 5.6.4 is opgenomen voor de Maasvlakte de Beleidslijn kust van toepassing is.
9.4	Rijkswaterstaat	Gebied rondom de Slufter is vergunningplichtig. RWS is samen met het Havenbedrijf de beheerder van de Slufter. Binnen de kern- en beschermingszone van de slufterdijk mag niet gebouwd worden.	Deze reactie is voor kennisgeving aangenomen. De vergunningplicht vloeit voort uit de Waterwet en niet uit het bestemmingsplan.	Geen wijzigingen in documenten
9.5	Rijkswaterstaat	In de plannen wordt aangegeven dat nieuwe bedrijven voor het lozen van afvalwater een vergunning moeten aanvragen bij RWS. Dit klopt slechts ten dele. Voor	Het tekstvoorstel is overgenomen.	Par. 11.2 van het Hoofdrapport MER is aangepast. De wijziging is ook doorgevoerd in het Deelrapport

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		sommige bedrijfsactiviteiten geldt geen vergunningplicht, maar gelden de algemene regels uit het Activiteitenbesluit. RWS verzoekt om in de plannen aan te geven dat nieuwe bedrijven, afhankelijk van hun bedrijfsactiviteiten, voor het lozen van afvalwater een vergunning moeten aanvragen dan wel een melding moeten doen in het kader van het Activiteitenbesluit.		Water. In de bestemmingsplannen is par. 5.6 water op dit punt aangepast.
9.6	Rijkswaterstaat	Over het algemeen komt de begrenzing van het Tracé Besluit (TB) overeen met de bestemmingen Verkeer en Water. Ten aanzien van het gebied van het gebied ten westen van de Botlekbrug, aan de zuidzijde van de (toekomstige) rijksweg is wel een aantal afwijkingen in relatie tot de tracégrenzen geconstateerd. Zo is de aansluiting van de rijksweg naar de Plaatweg ten onrechte niet voor verkeersdoeleinden bestemd. Deze aansluiting valt nu samen met de bestemming Bedrijven (B-ODM). Verder zijn enkele (beperkte) afwijkingen geconstateerd. Rijkswaterstaat heeft een kaart toegevoegd met de begrenzingen van het TB, het plan moet hiermee in lijn worden gebracht. Buiten de begrenzing van het TB is een terrein gelegen welke verhuurd is aan de Asfalt Centrale Rotterdam. Het perceel dient overeenkomstig het gebruik bestemd te worden.	De bestemming 'Verkeer' is inderdaad op een aantal punten niet overeenkomstig het Tracébesluit overgenomen. De verbeelding is dienovereenkomstig aangepast.	De verbeelding behorend bij het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is op dit punt aangepast.
9.7	Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat heeft eerder een aantal percelen in het gebied aangekocht ten behoeve van werk-respectievelijk opslagterrein ten behoeve van de realisatie van de nieuwe Botlekbrug en de wegverbreding. Deels betreft dit gebied dat nu binnen de begrenzing van het TB is gelegen en straks na gereedkoming van de nieuwe Botlekbrug beschikbaar komt voor bedrijvigheid. Het buiten het TB gelegen gebied dient overeenkomstig het huidige gebruik te worden bestemd. Rijkswaterstaat verzoekt derhalve om in overleg met de projectorganisatie A15 Mava te treden om over mogelijkheden na de realisatie van de verbreding gronden in het TB-gebied beschikbaar te krijgen voor bedrijfsdoeleinden.	Voor het genoemde perceel is het huidige gebruik bestemd.	Het perceel zal bestemd worden voor 'Bedrijf – Overig droog massagoed'.
			Met RWS is gesproken over het bestemmen van de percelen. Het terrein van de Asfaltcentrale Rotterdam is vergund en is als zodanig bestemd (zie het gestelde onder 9.6). Voor wat betreft de overige gronden wordt de begrenzing van het Tracébesluit gehandhaafd.	Het terrein aan Plaatweg 17 zal bestemd worden als 'Bedrijf – Overig droog massagoed'.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
9.8	Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat heeft een opmerking over de planregels voor de bestemming Verkeer in artikel 46. In de regels ontbreekt een (positieve) sub bestemming voor het bouwen en in stand houden van scherm(en) ter verbetering van de luchtkwaliteit.	In de betreffende regel waren schermen ten behoeve van de verbetering van de luchtkwaliteit inderdaad niet bestemd. Dit is wel wenselijk en de regel is dus aangepast.	In de Ontwerpbestemmingsplannen voor Botlek-Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1 is in het artikel 'Verkeer' in de bestemmingsomschrijving onder e: geluidwerende voorzieningen vervangen door <i>voorzieningen ten behoeve van de verbetering van de leefomgeving, zoals geluidschermen</i> .
9.9	Rijkswaterstaat	Er is ter plaatse op de verbeelding de dubbelbestemming Waarde-Archeologie-2 aangegeven. Ook rust op grote delen van de in de plangebieden aanwezige rijkswegen, waterkeringen en rijkswaterstaatswerken een dubbelbestemming Archeologie. Om dubbele regelgeving met gemeentelijke voorschriften te voorkomen verzoekt Rijkswaterstaat om een apart artikel op te nemen in de regels van het plan voor de dubbelbestemming archeologische waarde op gronden die in beheer zijn bij Rijkswaterstaat en die de bestemming Verkeer, Water, Waterkering of Waterstaatswerk hebben. Verzoek is om ook regels op te nemen voor de dubbelbestemming archeologische waarden voor deze in beheer bij Rijkswaterstaat zijnde gronden.	Na (nader) overleg met RWS en BOOR is besloten de regels niet aan te passen.	Geen wijziging in documenten.
9.10	Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat verwijst naar de doelstelling van de Structuurvisie Buisleidingen, die ervoor zorgt dat ruimte wordt vrijgehouden voor (geplande) buisleidingen van nationaal belang, zodat deze in de toekomst ook daadwerkelijk aangelegd kunnen worden. De juridische doorwerking van de Structuurvisie zal door het Barro worden verzekerd. Aan de zuidzijde op de grens met de gemeenten Spijkenisse en Bernisse is een nieuwe buisleidingenstrook gepland. Ondanks het feit dat het opnemen van de (dubbel) bestemming "buisleidingen (strook)" nog geen wettelijke verplichting is, verzoekt	De leidingenstroken in het Rotterdamse haven- en industriegebied zijn bewust buiten de Structuurvisie Buisleidingen gehouden, omdat deze stroken niet exclusief voor buisleidingstransport van nationaal belang gereserveerd kunnen worden, maar ook voor andere kabels en leidingen gebruikt moeten worden. De genoemde strook ter hoogte van Spijkenisse is naar aanleiding van een door het Havenbedrijf Rotterdam ingediende zienswijze toegevoegd aan de Structuurvisie Buisleidingen, maar stopt evenals alle andere aansluitingen om die reden bij de grens van het Rotterdamse havengebied. Hij valt dus buiten het plangebied van het onderhavige bestemmingsplan. Voor de aansluiting van strook ter hoogte van Spijkenisse op de leidingenstroken in het Rotterdamse havengebied is kruisen van diverse infrastructurele werken nodig. Het vinden van het exacte tracé	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		Rijkswaterstaat de buisleidingenstrook ter ontsluiting van het Botlekgebied in het plan mee te nemen. De tekening is als bijlage opgenomen bij de reactie.	is maatwerk. Met de bestemmingen 'Water' en 'Verkeer', die (buis)leidingen toelaten, is inpassing van een dergelijk verbindingstracé geborgd.	
9.11	Rijkswaterstaat	In het deelrapport Externe veiligheid wordt geschetst dat er voor de modaliteiten rail en water een aantal ontwikkelingsscenario's zijn die in de toekomst kunnen leiden tot overschrijding van de maximale gebruikersruimte die in het kader van het komende Basisnet VGS is vastgelegd voor omgevingsbesluiten en zal worden vastgelegd voor vervoersbesluiten. Het bestemmingsplan dient de maximale gebruikersruimte die gelden als maximum te respecteren. De gebruikersruimten en referentiewaarden gelden daarbij niet tot 2020 maar voor onbepaalde tijd. Het uitgangspunt van het nieuwe beleid is een maximum te stellen aan het risico waaraan personen in de omgeving van de infrastructuur mogen worden blootgesteld. Dit impliceert dat de maximale gebruikersruimte en referentiewaarden alleen opgehoogd kunnen worden als elders in de veiligheidsketen maatregelen worden genomen die de risico's verlagen. Rijkswaterstaat verzoekt hiermee rekening te houden en in het deelrapport nader te onderbouwen hoe u hiermee omgaat.	Het Basisnet Spoor kent risicoplatofonds in de vorm van een maximale plaatsegebonden (pr 10 ⁻⁶) risicoafstand. Voor die betreffende afstand is voor een mix van transportstromen (stofcategorieën) aangegeven welke hoeveelheden binnen dat plafond vervoerd kunnen worden. In het MER wordt op enkele trajecten een relatief beperkte overschrijding berekend voor de stofcategorie D4. Dit wil echter niet zeggen dat de maximale risicoafstand hierdoor overschreden wordt.: ondanks een relatief beperkte overschrijding van D4 worden juist voor de andere stofcategorieën minder hoeveelheden voorspeld dan de in het Basisnet Spoor opgenomen gebruiksruimten. Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat deze marges de overschrijdingen voor D4 ruimschoots compenseren. Tevens zijn de berekeningen in het MER gebaseerd op prognoses en enkele conservatieve aannames. De rijksoverheid gaat de ontwikkeling van de transportintensiteiten met gevaarlijke stoffen monitoren.	Geen wijziging in documenten
10.1	Evides	Evides heeft geen inzicht in de toekomstige watervraag en wat dit betekent voor het leidingnet. Evides overlegt graag met de gemeente hoe de door Evides gewenste informatie kan worden verkregen.	In het MER wordt op een aantal trajecten een overschrijding van de referentiewaarden uit het Basisnet Water berekend. Ook deze berekeningen zijn gebaseerd op prognoses en enkele conservatieve aannames. In de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen staat aangegeven dat de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen door de zeevaart nog niet uitgerekend kunnen worden en dat volstaan mag worden met een kwalitatieve beschouwing. In het MER is deze beschouwing opgenomen. Geconcludeerd wordt dat de overschrijdingen vanwege de aard van de betreffende stofcategorieën, de mate van overschrijding en de ligging ten opzichte van omliggende woonkernen niet zullen leiden tot knelpunten.	Geen wijzigingen in documenten
10.2	Evides	Evides wordt in de plangebieden geconfronteerd met een toenemende vraag naar bluswater en voorzieningen daartoe. Dit vergt uitbreidingen dan wel ingrepen in het bestaande leidingnet. Het is van belang dat dit aspect in	De bestemmingsplannen maken de eventuele benodigde uitbreidingen en/of aanpassingen van het leidingnet mogelijk. De gemeente zal samen met het Havenbedrijf Rotterdam met Evides in overleg treden om onderling informatie uit te wisselen.	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		de plannen wordt meegenomen, ook waar het gaat om de indeling in risicoklassen en veiligheidsmaatregelen. Evides adviseert daarom in de plannen te anticiperen op uitbreiding cq verandering van het leidingnet tbv bluswateren blusvoorzieningen.		
10.3	Evides	Bij het wijzigen en/of uitgeven van nieuwe percelen is essentieel dat de leidingen te allen tijde bereikbaar zijn voor onderhoud, het oplossen van mogelijk storingen of bij calamiteiten. Dit houdt in dat er geen hekken of andere afscheidingen mogen worden geplaatst die de toegang en/of mogelijkheden werkzaamheden verhinderen en/of mogelijk maken. Evides verzoekt om hiermee rekening te houden.	Het bouwen van bouwwerken en gebouwen is in beginsel niet toegelaten op de positief bestemde leidingstroken. Een goede bereikbaarheid van de leidingen is daarmee zoveel als redelijkerwijs mogelijk (planologisch) verzekerd.	Geen wijzigingen in documenten
10.4	Evides	Voor de leidingeigenaar is de ongestoorde veilige ligging van de kabels en leidingen van primair belang. Bij het geven van toestemming en/of het afgeven van een vergunning voor het aanleggen van nieuwe infrastructuur dienen belangen van kabel- en leidingeigenaren te worden geborgd. In het plan zal hier rekening mee gehouden moeten worden.	Binnen de bestemmingen Leiding-Leidingstrook en Leiding-Leidingstraat geldt op grond van de bestemmingsplannen een vergunningstelsel voor aanlegwerkzaamheden, waardoor de belangen van kabel- en leidingeigenaren worden geborgd. In de gemeente Rotterdam geldt bovendien een leidingverordening waar aan voldaan moet worden. Bij werkzaamheden op bedrijfsterreinen moet een KUC-melding gedaan worden, zodat bescherming via die weg geborgd is.	Geen wijzigingen in documenten
10.5	Evides	De infrastructuur voor water wordt gemiddeld aangelegd in relatief grote diameters, waardoor een relatief groot deel van de leidingstraat in beslag wordt genomen. Evides heeft er belang bij om haar infrastructuur bij elkaar aan te leggen ten einde kostenverhogende eisen in verband met naastliggende andere leidingen en kabels te voorkomen. In het plan zijn leidingen van drinkwater en industriewater niet genoemd onder de definitie buisleidingen. Evides verzoekt om een aanpassing van de definitie.	Het begrip buisleiding is ontleend aan de beschrijving uit het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen en daarmee alleen gericht op leidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen. Daarnaast is in de betreffende planregel reeds opgenomen dat naast buisleidingen ook andere leidingen zijn toegestaan. Drink- en industriewaterleidingen vallen onder die laatste categorie. Een afzonderlijke vermelding is dan ook niet nodig.	Geen wijzigingen in documenten
10.6	Evides	Op de bij de plannen behorende tekeningen staan de (grote) leidingen en zinkers van Evides niet aangegeven. Ook de (overige) leidingstroken zijn niet apart aangegeven. Evides verzoekt om dit aan te passen.	Het opnemen op de verbeelding van leidingen zoals die van Evides is om praktische redenen niet wenselijk. Enerzijds niet omdat de verbeelding vanwege de veelheid aan leidingen in het gebied niet meer goed leesbaar zou zijn. Anderzijds omdat ook niet in alle gevallen de exacte ligging van leidingen bekend is. Om deze redenen is er voor gekozen leidingen binnen alle bestemmingen in de betrokken plangebieden rechtstreeks toe te laten, maar ze niet ook nog apart aan	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
10.7	Evides	Bij nutsvoorzieningen worden niet de leidingen en gebouwen tbv drink- en industriewater genoemd. Ook bij “havegebonden activiteiten” worden ondergrondse en bovengrondse infrastructuur van Evides niet genoemd. Bij “functionele binding” staat niet het produceren tbv een ander bedrijf. Dit impliceert dat Evides geen installaties meer op terrein van derden mag bouwen cq hebben, immers een drinkwater installatie valt niet onder de definitie chemische bedrijven. Voorstel is om onder “nutsvoorzieningen” op te nemen “gebouwen tbv drink- of industriewater” zou dit ondervangen kunnen worden.	te duiden op de verbeelding. Voor de planologische toelaatbaarheid is dat laatste ook niet nodig. Onder de definitie nutsvoorzieningen zijn inderdaad geen gebouwen ten behoeve van drink- en industriewater opgenomen. Dit is met het oog op een optimale invulling en gebruik van het gebied wel wenselijk. De definitie van ‘nutsvoorzieningen’ is aangevuld.	In de Ontwerpbestemmingsplannen voor Botlek-Vondelingenplaat, Europoort en Maasvlakte 1 is aan de definitie ‘nutsvoorzieningen’ toegevoegd <i>voorzieningen ten behoeve van de levering van drink- en/of industriewater.</i>
10.8	Evides	Evides heeft enkele initiatieven in de plangebieden die mogelijk impact hebben op de plannen. Men wil graag hierover tijdig in overleg treden.	Binnen elke bestemming zijn leidingen toegelaten. De gemeente zal samen met het Havenbedrijf Rotterdam met Evides in overleg treden om onderling informatie uit te wisselen (zie ook punt 10.2).	Geen wijzigingen in documenten
11.1 12.1 13.1	VRR	Met betrekking tot paragraaf 5.5 blijkt dat het groepsrisico en plaatsgebonden risico worden genoemd als externe veiligheidscriteria. De effectbenadering die de VRR hanteert mbt incidentenscenario's en risicobronnen wordt daarbij niet genoemd. In het kader van het besluit externe veiligheid inrichtingen artikel 13 (ad onder h en i) dient dit echter wel te worden meegenomen.	In de verantwoording van het groepsrisico zijn de aspecten uit artikel 13 (onder h en i) meegenomen. In paragraaf 5.5 zijn aanvullende maatregelen opgenomen die de zelfredzaamheid van personen verbeteren. Bronmaatregelen gericht op de beperking van incidenten worden meegenomen in het kader van de verlening van individuele omgevingsvergunningen.	De groepsrisicoverantwoording is conform voorstel aangevuld.
11.2 12.2 13.2	VRR	De VRR adviseert om bij de ontwikkelingen in het plangebied de volgende voorzieningen te realiseren, teneinde de risico's te beperken en de zelfredzaamheid en de mogelijkheden voor de hulpverlening te vergroten. 1. Ten aanzien van toxische scenario's geldt dat de mogelijkheid tot zelfredzaamheid van personen in het gebied verbeterd kunnen worden door gebouwen geschikt te maken om enkele uren in te schuilen. Hiervoor dienen deuren, ramen en ventilatieopeningen afsluitbaar te zijn. In gebouwen dient eveneens het centrale afzuigstelsel of luchtverversingssysteem uitgeschakeld te kunnen worden. Bij mogelijke herontwikkeling van bestaande gebouwen dient hier ook	In het bestemmingsplan zijn in het artikel “Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten” maatregelen opgenomen ter verbetering van de zelfredzaamheid van personen, waarmee invulling is gegeven aan punt 1. In de groepsrisicoverantwoording is benoemd dat het plan voldoende ruimte biedt voor realisatie van bereikbaarheid en buswatervoorziening (punt 2). In de planregels is opgenomen dat, in het geval van afwijkingssituaties bij nieuwe ontwikkelingen in het kader van de vergunningverlening advies ingewonnen moet worden bij de VRR. Ten aanzien van de overige, aangedragen punten wordt verwezen naar de bijlage Groepsrisicoverantwoording die bij de ter inzage legging	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		rekening mee gehouden te worden. 2. Draag zorg voor de bereikbaarheid, ontsluiting en bluswatervoorziening binnen het plangebied zoals gesteld conform de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging voor Brandweerzorg en Rampenbestrijding (NVBR). 3. Draag zorg voor goede voorlichting en communicatie met betrekking tot mogelijk optreden van incidentscenario's en hoe te handelen tijdens een calamiteit tussen bedrijven onderling. 5. Voor het plangebied zullen afspraken en/of convenanten moeten worden gemaakt over de boring van voorgestelde maatregelen in het kader van externe veiligheid.	opgenomen is.	
14.0	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	De afgelopen maanden hebben reeds mondelinge toelichtingen door Hbr/gemeente aan de verschillende natuur- en milieuorganisaties plaatsgevonden, wat wij op prijs hebben gesteld. Uit die toelichtingen hebben wij begrepen dat met betrekking tot stikstof de nieuwe gegevens (duinenbijtelling en lagere kritische depositiewaarden) nog niet zijn meegenomen en dat de berekeningen op dit punt komende maanden worden overgedaan. Wij vinden het jammer dat de vooroverlegfase nu plaatsvindt voordat zulke wezenlijke wijzigingen hebben plaatsgevonden. Te meer omdat de ontwikkelingen in het stikstofdossier zorgelijk zijn en om majeure extra inspanningen vragen.	Zoals reeds toegelicht in de met de vooroverlegpartners gevoerde gesprekken is de vaststelling van de havenbestemmingsplannen gebonden aan een strak tijdschema. Lopende dat proces heeft onverwacht een aanzienlijke bijstelling van zowel de stikstof achtergronddeposities (ADW) als de kritische depositiewaarden (KDW) plaatsgevonden. De enige mogelijkheid om dat zonder vertraging te verwerken in de rapportages en bestemmingsplannen is om dat parallel aan de zienswijzen op het voorontwerp te doen. De resultaten zijn verwerkt in de passende beoordeling, het MER en de ontwerpbestemmingsplannen. Niettemin geeft het voorontwerp een goed beeld van de gehanteerde beoordelingsmethodiek. Het is daardoor toch mogelijk om op zinvolle wijze te reageren, wat mag blijken uit de overige op dit onderwerp ingebrachte punten.	Aanpassing is doorgevoerd in de Passende Beoordeling en het MER conform het externe antwoord.
14.1	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Het is van groot belang dat de inhoud en de vorm van de bestemmingsplannen en de MER meer gericht worden op het benutten van kansen voor duurzaamheid in de Rotterdamse haven en de promotie van de Rotterdamse haven als duurzame haven. De dubbeldoelstelling die onder andere in het convenant "Visie en vertrouwen" is terug te vinden zou doorgetrokken moeten worden naar deze bestemmingsplannen. Dat vereist een andere insteek dan de huidige.	Zie ook het gestelde onder 14.43. De genoemde dubbeldoelstelling maakt onderdeel uit van de Havenvisie 2030 (groeien binnen grenzen in combinatie met het verminderen van de overlast in de omgeving), die ook als basisinput heeft gediend voor de Havenbestemmingsplannen. In de toelichtingen bij de havenbestemmingsplannen zijn de duurzaamheidsdoelstellingen uit de Havenvisie 2030 nader ingevuld en uitgewerkt. Ook in het MER is een (nadere) toelichting inzake duurzaamheid opgenomen.	Tekstwijzigingen zijn doorgevoerd in het Hoofdrapport MER, paragraaf 3.2.3 en 3.3 en in de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.2	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	De vertaling van duurzaamheid in deze bestemmingsplannen voor de grote havengebieden is voor de NMO's belangrijk. Energie- en grondstoffenbeleid zijn essentieel voor verduurzaming.	Zie ook het gestelde onder 14.1. Duurzaamheid, met als elementen energie- en grondstoffenbeleid, zijn van essentieel belang voor de toekomst van de Rotterdamse haven. Het 'groeien binnen grenzen' is een vliegwielt voor innovatie en schonere technieken. Er zijn in de haven diverse bedrijven die hier een nadere invulling aan geven. Denk daarbij aan de inzet van industriële restwarmte in bedrijfsprocessen en huishoudens, productie van (bio)brandstoffen en energie uit restmaterialen, etc. Waar deze activiteiten een ruimtelijke vertaling vragen, is dat meegenomen in de havenbestemmingsplannen. Concreet betreft dit de ruimtelijke mogelijkheden voor de clustering van bedrijven, door bundeling van complementaire bestemmingen en het bestemmen van leidingstroken.	Tekstwijzigingen zijn doorgevoerd in het Hoofdrapport MER, paragraaf 3.3 en in de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.3	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Ten aanzien van energie en grondstoffen zijn mooie ambities opgenomen bij de duurzaamheidsambities. Wij vinden dit echter niet terug bij de beoordeling van de effecten van de verschillende scenario's. Energie en grondstoffen zijn daarin niet meegenomen. Dat lijkt ons een belangrijke omissie. Daardoor is niet inzichtelijk of en hoe de duurzaamheidsambities met betrekking tot energie en grondstoffen kunnen worden gehaald en op welke wijze instrumenten binnen de bestemmingsplannen daaraan kunnen bijdragen. In hoofdstuk 19 van het MER ontbreekt bij de beoordeling van de effecten de mogelijkheid om te scoren op energie en grondstoffen. Wel wordt in dit hoofdstuk (tabel 19.10) aangegeven welke inzet via bestemmingsplannen en via andere routes mogelijk is. Deze tabel is ook in de afzonderlijke bestemmingsplannen, zonder nadere toespitsing, opgenomen. Maar een concrete beoordeling hoe duurzaamheidsdoelen met betrekking tot energie en grondstoffen kunnen worden verwezenlijkt blijft in het vage.	Zie ook het gestelde onder 14.1. De ruimtelijke vertalingen op het gebied van duurzaamheid zijn niet onderscheidend voor de diverse ruimtelijke scenario's (incl. het VKA): ongeacht de precieze ruimtelijke invulling worden de benoemde activiteiten uit de uitvoeringsagenda voorbereid en uitgevoerd. Het opnemen van een criterium op dit punt, leidt daarmee niet tot een verschil in beoordeling en/of vormgeving van het VKA en de havenbestemmingsplannen. De partners binnen RCI verkennen de aanvullende mogelijkheden voor duurzame energie en inzet van biomassa. Bij de vestiging van bedrijven in het gebied wordt rekening gehouden met de mogelijkheden voor duurzame energie (toepassing en opwekking). Ter beperking van het gebruik van grondstoffen worden bij de vestiging van bedrijven de mogelijkheden voor uitwisseling tussen en gebruik van reststoffen door bedrijven gefaciliteerd om aldus materiaalkringlopen in het haven- en industriegebied te helpen realiseren.	De tekst in het Hoofdrapport MER, paragraaf 19.7, is aangevuld om een beter beeld te geven van de inspanning die via de bestemmingsplannen en via andere routes lopen.
14.4	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Uit het worst-case scenario in de MER blijkt dat als gevolg van de havenactiviteiten een aanzienlijke toename van de stikstofdepositie is te verwachten in vrijwel geheel Zuid-Holland. De natuurorganisaties zoeken om in het bestemmingsplan minder ruimte te	De berekende toekomstige bijdragen aan de stikstofdeposities bedragen ca. 1 tot 3% van de achtergrondwaarden en zijn reeds onderdeel van de door het PBL berekende prognoses van de toekomstige achtergrondwaarden (ADW). De afnamen van de bestaande emissies in het plangebied zijn eveneens onderdeel van de	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		bieden voor de uitstoot van stikstof. Tevens vragen we aan het Havenbedrijf en de provincie om maatregelen te onderzoeken die de gevoeligheid van natuurgebieden voor stikstofdepositie kan verminderen.	PBL-prognoses, die uitgaan van een daling van landelijk gemiddeld ca. 10% van ten opzichte van de huidige achtergrondwaarden. Met deze verwachte dalingen is echter, als onderdeel van de 'worst case' benadering, in de passende beoordeling geen rekening gehouden. De effecten zijn bepaald op basis van de huidige ADW's, vermeerderd met de toenames van de bijdragen uit het plangebied. Uit de passende beoordeling blijkt dat, behoudens een enkele uitzondering, ook onder die conservatieve aannamen de instandhoudingsdoelen worden bereikt met de reeds voorziene instandhoudingsmaatregelen. De effectiviteit van deze maatregelen is daarvoor voldoende. Eenzijds zijn dus, met uitzondering van een mitigerende maatregel voor het gebied de Nieuwkoopse plassen & De Haeck, geen extra maatregelen noodzakelijk, anderszijds zouden de instandhoudingsmaatregelen ook zonder de verdere ontwikkeling van het havengebied noodzakelijk zijn. Niettemin draagt het Havenbedrijf in diverse gevallen op vrijwillige basis bij aan de het beheer van nabijgelegen natuurgebieden en draagt het ook bij aan de verdere beperking van de emissies in het havengebied. Dat staat echter los van de conclusies in de passende beoordeling. Het Havenbedrijf maakt daarnaast afspraken met de provincie Zuid-Holland inzake genoemde mitigerende maatregel.	MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.5	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	De op pagina 10 van de Passende Beoordeling genoemde 'groei binnen grenzen' wordt niet weerspiegeld in de toename van de N-uitstoot met 24%.	Zie ook het gestelde onder 14.4. Het genoemde percentage is de toename ten opzichte van de bijdragen uit het plangebied, niet ten opzicht van de achtergrondwaarden (ADW's).	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.6	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	De natuurorganisaties nemen maatregelen in N2000 natuurgebieden in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De PAS is een instrument om aan de ene kant de stikstofdepositie omlaag te brengen en aan de andere kant middels beheermaatregelen de beschermde habitattypen in N2000 gebieden die gevoelig zijn voor stikstof in stand te houden. De beheermaatregelen bieden kansen voor de natuur. Bijvoorbeeld bij het vergroten van de dynamiek in de	Zie ook het gestelde onder 14.4. Uit de passende beoordeling blijkt dat, behoudens een enkele uitzondering, ook onder de conservatieve aanname dat de achtergrondwaarde niet dalen, de instandhoudingsdoelen worden bereikt met de reeds voorziene instandhoudingsmaatregelen. Behoudens een enkele uitzondering zijn geen maatregelen noodzakelijk in verband met een toename van de bijdragen aan deposities, vanuit het plangebied.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.7	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	duinen. Door stuivend kalkrijk zand wordt het systeem minder gevoelig voor stikstof. Ook neemt de gevoeligheid voor stikstof af door het optimaliseren van het waterbeheer en het aanpassen van het agrarisch gebruik. Dat geldt met name voor moerasgebieden en graslanden, bijvoorbeeld voor het N2000 gebied Zouweboezem. Het Havenbedrijf zou financieel kunnen bijdragen bij dit soort PAS-maatregelen. De PAS gaat uit van een daling van de stikstofdepositie, waarbij de ruimte die daardoor ontstaat gedeeltelijk opgevuld kan worden met extra activiteiten die weer stikstof produceren. In de praktijk blijkt op dit moment dat de focus sterk ligt op de natuurbeheermaatregelen en het benutten van de gebruiksruimte die ontstaat door de verwachte neerwaartse trend in de stikstofdepositie. Er is te weinig aandacht voor het actief omlaag brengen van de stikstofdepositie.	Zie ook het gestelde onder 14.4 en 14.6. De reeds voorziene instandhoudingsmaatregelen zijn behoudens een enkele uitzondering voldoende robuust in termen van stikstofverwijdering, dan wel het tegengaan van de gevolgen van overmaat aan stikstof. Het is voor de werking van deze maatregelen dus niet noodzakelijk dat de achtergrondwaarden dalen, hoewel een daling om meerdere redenen wenselijk is. De gemeente Rotterdam is (evenmin als HbR) geen partij bij maatregelen in het kader van de PAS.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.8	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Telkens opnieuw beheermaatregelen nemen in Natura 2000 zal een scenario worden van 'dwellen met de kraan open'. Dat geldt zeker voor de N2000 gebieden Voornes Duin, Goeree en Solleveld/Kapittelduin. De natuur- en milieuoorganisaties verzoeken u dat te voorkomen. Stikstofdepositie hoger is dan verwacht.	Zie ook het gestelde onder 14.4, 14.6 en 14.7. De maatregelen zijn noodzakelijk vanwege een veelvoud aan oorzaken, niet alleen en soms zelfs in het geheel niet vanwege toekomstige stikstofdeposities; de situatie verschilt per gebied en habitat. Het gaat behoudens een enkele uitzondering om instandhoudingsmaatregelen die al langer en ook	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.9	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	De berekende bijdrage van het plangebied aan de stikstofdepositie in N2000-gebieden is aanzienlijk. Voor bijvoorbeeld Voornes Duin is deze bijdrage tussen de 50 en 100 mol/ha/jaar. Ook de berekende toename door de plannen is fors: 10-25 (-50) mol/ha/jaar. Ook in andere N2000-gebieden gaat het niet om verwaarloosbare hoeveelheden.	zonder de beoogde ontwikkeling van het havengebied nodig waren. Zie ook het gestelde onder 14.4 en 14.6 t/m 14.8. Logischerwijs is de toename in en nabij het gezamenlijke plangebied het grootst. In de rest van Nederland bedraagt de toename van de stikstofdepositie vanuit het gezamenlijke plangebied 1 tot 6 mol/ha/jaar. Alleen in het zuiden van Noord-Holland, het uiterste westen van Utrecht en langs enkele vaarwegen in Gelderland en Zeeland worden lokaal nog waarden boven de 6 mol/ha/jaar bereikt.	MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen. In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.10	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Alle analyses over de effecten gaan uit van de KDW's (Kritische Depositie Waarde) en berekende depositie zoals gebruikt midden 2012. Inmiddels zijn er nieuwe berekeningen (waarom wordt trouwens niet gewerkt met Aerius, zoals veelal gebeurt in N2000 verband), waarbij de stikstofdepositie in de duingebieden en ook daarbuiten aanmerkelijk hoger uitvalt. Ook zijn/worden de KDW's van een aantal duinhabitatypen aangepast, waarbij ze veelal aangescherpt worden.	Zie ook het gestelde onder 14.0. Het rekenprogramma Aerius is in ontwikkeling bij het Ministerie van EZ en wordt al wel gebruikt bij het maken van beheerafspraken tussen rijk en provincie en tussen provincie en terrein behorende organisaties. Aerius is echter nog niet vrijgegeven voor de onderbouwing van besluiten, zoals de havenbestemmingsplannen. Door de provincie Zuid-Holland zijn al wel berekeningen uitgevoerd met Aerius versie 1.5. De resultaten daarvan zijn vergeleken met die van de inmiddels uitgevoerde nieuwe berekeningen voor de havenbestemmingsplannen, waarvan het resultaat is verwerkt in de bij dit ontwerp gevoegde Passende Beoordeling. De verschillen zijn beperkt en geven geen aanleiding de berekeningen of conclusies te herzien.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.11	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In de bijlage 'effectbeoordeling stikstofdepositie' wordt een redeneerlijn gevolgd waar wij vraagtekens bij zetten. Uitgangspunt is de berekende depositie en de KDW. Als de depositie onder de KDW ligt wordt gesteld dat er niets aan de hand is. Als echter de depositie boven de KDW ligt, is er wel wat aan de hand. Maar bij veel gebieden en habitattypen wordt vervolgens gesteld citaat: "Gezien het feit dat een voldoende intensief beheer in alle deelgebieden gegarandeerd is, zal de toename van stikstofdepositie vanuit het gezamenlijke plangebied niet leiden tot negatieve effecten op het instandhoudingsdoel voor H2130C Grijze duinen heischraal in Duinen Goeree & Kwade Hoek." Ook bij gebieden en habitattypen waar niet op voorhand effecten worden uitgesloten wordt in hoofdstuk 8 de conclusie getrokken dat met extra beheermaatregelen negatieve effecten worden uitgesloten.	Zie ook het gestelde onder 14.4 en 14.6 t/m 14.8, er is geen sprake van extra beheermaatregelen ten behoeve van de toename van de bijdragen aan de deposities vanuit het plangebied. Alle in de PB onderzochte maatregelen zijn, op een enkele uitzondering na, uit andere hoofde noodzakelijke instandhoudingsmaatregelen die ook zonder toename van de bijdragen aan de deposities tot uitvoering worden gebracht. In de Passende Beoordeling is toegelicht dat een daling van de achtergrondwaarden, met uitzondering van een enkel geval niet noodzakelijk is voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen en dat zonder deze daling geen andere maatregelen nodig zijn. In de passende beoordeling is overigens niet gesteld dat habitats op den duur ongevoelig worden voor de ophoping van stikstof in de bodem, noch dat van een dergelijke ophoping in de toekomst sprake zal zijn. Veel van de benodigde maatregelen zijn mede nodig in verband met de afvoer van in de bodem opgehoopte historische deposities, die	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		Hieruit trekken wij twee vervolgonclusies: A. De gemeente Rotterdam stelt de facto voor de door het ministerie van EZ vastgestelde KDW van 700 mol/ha/jr voor H2130C Grijsze duinen heischraal te verhogen naar 1100 mol/ha/jr (of nog hoger tot 1300 mol/ha/jr). Want uit het simpele feit dat de vele herstelmaatregelen in de Middelduinen hebben geleid tot een huidige kwaliteit die als 'goed' is gekwalificeerd door de provincie Zuid-Holland (en niet door de deskundigen die in opdracht van het ministerie van EZ de kritische depositiewaarden hebben bepaald) kan niet worden geconcludeerd dat deze kwalificatie ook langjarig zo zal blijven onder een hoge stikstofdepositie. Sterker nog, de KDW is juist bedacht om te bepalen hoe het gesteld zal zijn in de toekomst met het habitatype. Zonder een uitgebreide onderbouwing waarom het intensieve beheer A. niet leidt tot een afname van de kwaliteit van het habitatype op de lange termijn en B. het habitatype ongevoelig maakt voor langdurige ophoping van N in de bodem, is niet a priori te stellen dat er geen probleem is. b. de zinsnede "voldoende intensief beheer (...)" gegarandeerd is" suggereert dat overheidsbijdragen aan het beheer van de N2000-gebieden zijn gegarandeerd gedurende de duur van de hogere uitstoot van NOx vanuit het havengebied. Wij hebben in het MER geen tijdshorizon gezien, maar in elk geval strekt deze zich uit tot ver na 2023. Voor zover wij weten is de financiering op dit moment deels nog niet gegarandeerd (nog niet belegde aanvullende PAS maatregelen), deels gegarandeerd tot 2016 (SNL beheersubsidie) en deels tot 2018. Daaruit zou de conclusie volgen dat bij vaststelling van de plannen in de huidige vorm bij wegvallen van ook maar het geringste deel van de overheidsbijdrage aan het natuurbeheer in de N2000-gebieden direct de bedrijvigheid in de haven deels moet worden stilgelegd.	in het verleden veel hoger waren dan thans. Deze historische deposities zijn geen gevolg van de toekomstige emissies. In de passende beoordeling wordt dan ook onderscheid gemaakt tussen eenmalige herstelmaatregelen, die inderdaad niet onbeperkt genomen kunnen worden en regelmatig (vervolg) beheer, waarmee bij de huidige lagere achtergrondwaarden voorkomen kan worden dat nieuwe herstelmaatregelen nodig zijn. De eventuele effecten van voortgaande deposities worden pas na verloop van enkele decennia zichtbaar. Het Rijk is eindverantwoordelijk voor het zorgdragen van de uitvoering van autonome beheermaatregelen. Hiertoe heeft het Rijk afspraken gemaakt met de provincies. De provincie sluit daartoe beheerovereenkomsten met de terrein behorende organisaties, of neemt dit op grond van haar wettelijke verplichtingen zelf ter hand. In het kader van de uitvoering van de bestemmingsplannen worden voor het gebied Nieuwkoopse plassen en De Haack maatregelen (saldering) middels een afspraak tussen het Havenbedrijf Rotterdam N.V. en de provincie Zuid-Holland geborgd.	

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.12	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Er worden/zijn, in het kader van de Natura 2000 beheerplannen en de PAS, maatregelen benoemd die onafhankelijk van de bestemmingsplannen plaatsvinden of plaats zouden moeten gaan vinden. Volgens de passende beoordeling zouden deze maatregelen ertoe leiden dat de negatieve effecten van de bestemmingsplannen (de gevolgen van het overschrijden van de KDW's) zodanig gemitigeerd worden dat ze niet meer significant zijn. De maatregelen zijn gericht op het eenmalig afvoeren van organisch materiaal waarin de stikstof is opgehoopt en op vervolgbeheer, zoals begrazing. Bij de Natura 2000 beheerplannen en de PAS wordt echter in tegenstelling tot de passende beoordeling en de bestemmingsplannen, niet uitgegaan van toenemende stikstofdeposities en aanhoudende deposities ver boven de KDW's op de middenlange termijn. Over de effectiviteit en de duurzaamheid van dergelijke maatregelen onder die omstandigheden bestaat geen wetenschappelijke zekerheid. Door begrazing wordt geen stikstof afgevoerd. Door het afvoeren van de toplaag wel. Het is echter te verwachten dat de stikstof zich daarna, bij blijvende overschrijding van de KDW's, weer zal ophopen, zodat na verloop van tijd opnieuw maatregelen noodzakelijk zijn.	In de passende beoordeling is zekerheidshalve niet uitgegaan van de landelijke daling van de ADW's, zoals die in het PAS wordt voorzien. Dat wil echter niet zeggen dat deze dalingen niet worden bereikt. De landelijke dalingen zijn echter afhankelijk van Europees bronbeleid, wat niet door de gemeente of het Havenbedrijf kan worden geborgd. De toenamen van de bijdragen aan deze ADW's vanuit het plangebied zijn in dat verband afhankelijk van de afstand beperkt tot verwaarloosbaar. De in de PAS veronderstelde (netto) dalingen van de ADW's zijn niet noodzakelijk uit oogpunt van natuurbeheer: in vrijwel alle gevallen kan een goede staat van instandhouding – binnen zekere grenzen – ook boven de KDW worden bereikt en behouden. Dat is toegelicht in hoofdstuk 7 en 8 van de passende beoordeling. De in de PAS aangenomen dalingen van de ADW's zijn ook niet voldoende om voor alle habitats de achtergrondwaarden onder de KDW's te brengen. Bovendien wordt een deel van deze dalingen in het PAS weer beschikbaar gesteld voor nieuwe deposities ('ontwikkelruimte'). De PAS steunt dus ook op langere termijn op maatregelen waarmee een zekere overmaat aan stikstof wordt afgevoerd, dan wel de gevolgen van een overmaat aan stikstof worden weggenomen. Deze maatregelen zijn om een veelvoud aan redenen noodzakelijk, toekomstige bijdragen aan de deposities zijn daarvoor slechts van beperkte betekenis en de voorziene maatregelen zijn, behoudens een enkele uitzondering voldoende om een eventueel teveel aan stikstof af te voeren, dan wel de gevolgen daarvan tegen te gaan. Bij de beoordeling van de instandhoudingsmaatregelen moet bovendien onderscheid worden gemaakt tussen eenmalig herstelbeheer en regelmatig vervolgbeheer: de noodzaak van herstel is niet een gevolg van (bijdragen aan) toekomstige deposities. Nieuwe ophoping van stikstof na de herstelfase wordt voorkomen door bemaaing en begrazing, wat bij de huidige en te verwachten achtergrondwaarden aanmerkelijk eenvoudiger en op steeds minder oppervlak nodig zal zijn dan in het verleden. Deze maatregelen zijn al	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			onder ongunstiger omstandigheden 'bewezen'. In de Passende Beoordeling is slechts in een enkel geval geconcludeerd dat de reeds voorziene instandhoudings-maatregelen niet met zekerheid voldoende zijn om de instandhoudingsdoelen te bereiken (Veenmosrietland in de Nieuwkoopse plassen). Om die reden is in dat geval gekozen voor saldering, in aanvulling op het instandhoudingsbeheer: het staken van branden, dan wel het afvoeren van verbrandingsresten ('sluik') van veenmosrietland.	
14.13	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Verder wordt door de hierboven genoemde redenering de koppeling tussen het veroorzaken van het potentiële effect en de te treffen mitigerende maatregelen doorgesneden. Hierdoor wordt de impuls weggenomen om de stikstofemissies (en dus de depositie) uiteindelijk omlaag te brengen (= uitgangspunt van de PAS) door te nemen technische maatregelen (toepassing van de best bestaande technieken) en de inzet van duurzame energiebronnen.	Zie het antwoord op punt 14.4. Het is overigens om meerdere redenen gewenst om de stikstofemissies te beperken, de impuls daartoe is niet alleen afhankelijk van het natuurbeleid.	Geen wijzigingen in documenten
14.14	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	De stelling dat het beheer kan leiden tot een mindere gevoeligheid voor stikstofdepositie is slechts zeer ten dele waar. In matig tot slecht gebufferde systemen (veenmosrietlanden, maar deels ook heischrale grijze duinen) leidt N-depositie niet alleen tot meer productie, maar ook tot versnelde verzuring. Daar is met beheer niets aan te doen. Op gebufferde habitats leidt toegenomen N-depositie tot meer productie. Deze kan je in sommige gevallen afvoeren door intensiever beheer, maar slechts tot een bepaald niveau. Boven een bepaald niveau verandert de productie zo dat het vegetatietype niet in stand te houden is. Op de lange termijn bezien is dat het geval in alle habitats waar de daadwerkelijke depositie de kritische depositiewaarde overschrijft. Het heet niet voor niets kritische depositiewaarde.	De kritische depositiewaarde is de depositiewaarde waarboven significante effecten als gevolg van toenames van de bijdragen aan de stikstofdeposities niet uit te sluiten zijn. Of daadwerkelijk effecten optreden en of deze effecten significant kunnen zijn, hangt af van de overige milieukenmerken en omstandigheden, waaronder het gebruik en beheer van de betrokken habitats. Een van die kenmerken is het zuurbufferend vermogen van de bodem. Bij bepaling en beoordeling van de effecten is daarmee rekening gehouden, ook in de genoemde habitats. Alleen bij Veenmosrietland in het gebied Nieuwkoopse plassen en De Haack is geconcludeerd dat het zonder de beoogde daling van de achtergronddeposities niet zeker is dat de instandhoudingsdoelen worden bereikt. Daarom is in dat geval gekozen voor een salderingsmaatregel. Een dergelijke maatregel heeft alleen tot doel de toename van de bijdragen aan de deposities weg te nemen. In het geval van heischraal grijs duin is geconcludeerd dat het zuurbufferend vermogen voldoende is en dat dit type habitat met	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			maatregelen kan worden hersteld, zoals het verwijderen van de uitgelopen top laag, dan wel aanpassing van de grondwaterstand. Overigens zijn dergelijke maatregelen in die gevallen ook nodig zonder toename van emissies in het havengebied. Met licht vervolgbeheer (begrazen en maaien) kan worden voorkomen dat nogmaals de noodzaak tot herstel ontstaat. In veel gevallen vervangt dat beheer het oorspronkelijke extensieve gebruik, of de natuurlijke dynamiek.	
14.15	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	De stelling dat het beheer niet op orde is, is alleen waar omdat er zoveel stikstof uit de lucht komt. Zou de stikstofdepositie onder de kritische depositiewaarde liggen, dan zou veel minder beheer volstaan om de habitats in stand te houden. Ondertussen behoren we onder het convenant heel erg intensief, terwijl het nu gaat lijken op dwelen met de kraan open. Idee van de PAS is juist dat we de kraan geleidelijk dicht draaien (!!!) en ondertussen met aanvullend beheer proberen te redden wat er te redden valt. Veelal met eenmalige maatregelen die niet op korte termijn herhaald kunnen worden zonder het systeem ernstig schade toe te brengen.	De achterstanden in het beheer hebben meerdere oorzaken, waaronder de opgehoopte, veel hogere deposities uit het verleden, maar ook het wegvallen van begrazing en veranderingen in de hydrologie. Ondanks deze ontwikkelingen is het instandhoudingsbeheer onvoldoende geïntensiveerd en moet nu veel herstelbeheer plaatsvinden. Dat is een eenmalige kwestie die niet het gevolg is van toekomstige toenames van de bijdragen aan de ADW's. Ook de door de PAS beoogde dalingen van de ADW's kunnen niet voorkomen dat in veel gevallen intensief herstelbeheer noodzakelijk is. Voor de toekomstige, lagere deposities volstaat licht vervolgbeheer. Het bedoelde convenant is niet gesloten met de terreinbeherende organisaties, maar met de provincie en slechts bedoeld te borgen dat de om andere redenen (dan toekomstige deposities) benodigde instandhoudingsmaatregelen daadwerkelijk plaatsvinden, zolang ze niet zijn opgenomen in van kracht zijnde beheerplannen of anderszins geborgd, of al in uitvoering. Er is dus in dat kader geen sprake van extra maatregelen ten behoeve van toekomstige bijdragen aan de deposities.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.16	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Wij zouden de toename van de stikstofdepositie niet willen betitelen als 'kleine bijdrage'! Op Voorries Duin levert de haven 50-100 mol per ha per jaar. Dat is 5-10% van de totale belasting. En met de havenplannen neemt dat toe met 10-25 mol. Dat is voor een aantal typen een toename van het teveel aan stikstof van 10-40%.	De passende beoordeling ziet op de toename van de bijdragen aan de deposities na planvaststelling, niet op de bestaande deposities. Deze toename komt overeen met enkele procenten van de achtergrondwaarden. Alleen op direct aan het havengebied grenzende terreindelen kunnen de deposities plaatselijk hoger zijn. Uit de passende beoordeling blijkt dat dergelijke toenames van de bijdragen in goed beheerde habitats niet tot significante effecten leiden, ook niet indien niet wordt uitgegaan van een daling van de achtergronddeposities.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.17	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer,	De PAS gaat ervan uit dat de totale stikstofdepositie afneemt in de komende decennia. De helft van deze ruimte zou weer uitgegeven kunnen worden. Nu zien we de afgelopen paar jaar dat de afname van de	De gemeente en het Havenbedrijf kunnen de door de PAS veronderstelde dalingen van de achtergrondwaarden niet borgen, deze worden nl. volledig bepaald door Europees bronnenbeleid. Hoewel de gemeente en het Havenbedrijf een daling van de achtergrondwaarden	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
	Duinbehoud	stikstofdepositie vrijwel tot stilstand is gekomen. Dus dan is ELKE toename van stikstofdepositie op habitats waarbij nu de kritische depositie wordt overschreden niet toegestaan! Graag vernemen we op welke wijze de overheden garanderen dat het dubbele van de hier voorspelde extra uitstoot van N op andere plaatsen wordt gereduceerd.	om meerdere redenen nastreven en er ook vanuit gaan dat de door het PAS beoogde dalingen worden gerealiseerd, is in de passende beoordeling veiligheidshalve niet uitgegaan van een daling van de achtergrondwaarden. De effecten zijn beoordeeld op basis van de huidige achtergrondwaarden, vermeerderd met de verwachte toenames van de bijdragen aan de deposities. Er is dus sprake van een dubbeltelling. Daarbij is geconcludeerd dat geen significante effecten optreden, rekening houdend met de specifieke milieukenmerken en lokale omstandigheden.	
14.18	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In het vervolg van de passende beoordeling wordt veel verwezen naar convenanten en naar de PAS. De PAS-plannen lopen expliciet tot de eerste beheerplanperiode van de N2000 beheerplannen, veelal tot 2018 of 2019. Wie garandeert dat ook na 2019 nog de middelen beschikbaar zijn om het teveel aan stikstof te mitigeren, of beter te blijven dweilen met de kraan open?	De verantwoordelijkheid voor het beheer van Natura 2000-gebieden is een wettelijke taak van de overheid. De convenanten zijn alleen bedoeld voor de borging van de voorziene instandhoudingsmaatregelen zolang de wettelijke beheerplannen nog niet van kracht zijn, of anderszins geborgd, of al in uitvoering zijn. De in deze beheerplannen voorziene instandhoudingsmaatregelen zijn behoudens een enkele uitzondering voldoende robuust om bij de huidige achtergrondwaarden de instandhoudingsdoelen te bereiken.	Geen wijzigingen in documenten
14.19	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Welke maatregelen ziet de haven om de eigen stikstofuitstoot terug te dringen? Is er al een sluitend meetnet en stelt de haven eigen eisen om de stikstofuitstoot terug te dringen?	De emissies in het havengebied zijn bekend op basis van in overleg met DCMR uitgevoerde emissie-inventarisaties, die aan de basis van de uitgevoerde depositieberekeningen staan. De gemeente en het Havenbedrijf gaan er vanuit dat de door het Planbureau voor de Leefomgeving voorziene dalingen van de emissies en deposities worden gerealiseerd, maar kunnen dat niet borgen. Daarom wordt in de passende beoordeling veiligheidshalve niet van deze dalingen uitgegaan. De stikstofemissies in het havengebied zijn met name afkomstig van inrichtingen en andere gebruikers in het havengebied, niet van het Havenbedrijf zelf. Het Havenbedrijf bevordert niettemin emissiereducties in haar beheersgebied en heeft daartoe diverse onderzoeken en projecten in uitvoering, waaronder in overleg met Milieudefensie. De invloed daarvan op de totale emissies is en deposities is uiteraard beperkt en kan geen verschil maken in het benodigde beheer in de omringende natuurgebieden. Stikstofemissies van industriële bronnen en transport binnen en buiten het havengebied zijn onderworpen aan regelgeving en beleid. Op termijn leidt dat tot de door het Planbureau voor de Leefomgeving verwachte daling van de achtergronddeposities.	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.20	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In de MER wordt zeer gedegen geanalyseerd wat in de Zuid-Hollandse N2000 gebieden aan gevolgen optreedt door de stikstofdepositie. Ook in N2000 gebieden buiten de provincie Zuid-Holland vindt een verhoging van de stikstofdepositie plaats. In de stukken wordt aangegeven dat deze niet binnen de MER worden behandeld, maar dat met het ministerie gesproken wordt over een andere oplossing. Wij gaan er vanuit dat de oplossing voor dit probleem wordt opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan, want de natuur trekt zich uiteraard niets aan van provinciegrenzen en bijvoorbeeld de duinen van Schouwen liggen slechts op enkele tientallen kilometers van het havengebied.	In de geactualiseerde passende beoordeling worden ook effecten buiten de provincie in beeld gebracht. De beschrijving daarvan heeft een wat globaler karakter, enerzijds vanwege de zowel in absolute als relatieve zin kleinere toenames van de bijdragen aan de achtergrondwaarden, anderzijds vanwege de grote omvang van het studiegebied. In de passende beoordeling en de Ontwerpbestemmingsplannen is aangegeven dat het Rijk samen met de betreffende provincies verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de autonome beheermaatregelen, voor zover dat nodig is voor het voorkomen van significante effecten als gevolg van de toenames van de bijdragen aan de stikstofdeposities. Van de zijde van het ministerie van EZ is in dat verband nogmaals uiteengezet hoe de wettelijke verantwoordelijkheden en bevoegdheden ingezet worden bij de uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen, welke afspraken daarbij met de provincies zijn gemaakt en wat de beschikbare middelen zijn. Dit schrijven is opgenomen als bijlage bij de passende beoordeling.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.21	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In het deelrapport luchtkwaliteit worden de toenemende emissies van stikstofoxiden, die de bestemmingsplannen in het Havengebied mogelijk moeten maken, opgeteld bij de achtergrondwaarden en afgezet tegen de normen voor luchtkwaliteit. Aanname is dat de achtergrondwaarden een neerwaartse trend gaan vertonen. Bij het berekenen van deze achtergrondwaarden wordt echter uitgegaan van beleid waardoor de emissies zullen afnemen. Als nu overal plannen gemaakt worden die toenemende emissies mogelijk maken, zullen de achtergrondwaarden dus ook niet afnemen. Dit is een aanvullende reden om ook in de bestemmingsplannen in te zetten op minder stikstofemissies.	In de passende beoordeling wordt er veiligheidshalve niet vanuit gegaan dat de stikstofdeposities zullen dalen. Bij de berekening van de effecten op de luchtkwaliteit is dat wel gedaan, conform de rekenvoorschriften. Dit verschil in benadering vindt zijn grondslag in de wettelijke systematiek. De in het MER beschreven emissies zouden overigens voor het overgrote deel ook optreden zonder vaststelling van nieuwe havenbestemmingsplannen. In veel gevallen zijn de nieuwe bestemmingen zelfs meer beperkend ten aanzien van de mogelijke ontwikkelingen en toenames van stikstofemissie dan de huidige. De in het MER berekende toename van de emissies is dan primair een gevolg van de maatschappelijke ontwikkelingen. Met de havenbestemmingsplannen wordt slechts beoogd deze ontwikkelingen op een verantwoorde wijze ruimtelijk te faciliteren, vanwege het maatschappelijk belang. Zowel bij de mogelijke effecten op Natura 2000 als de luchtkwaliteit wordt, rekening houdend met de toepasselijke beoordelingskaders, geconcludeerd dat de effecten aanvaardbaar zijn.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.22	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In december 2012 heeft de Gezondheidsraad een "signalement" aangeboden aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, met de titel: "De invloed van stikstof op de gezondheid". "De situatie in ons land is dus ongunstiger dan gemiddeld in de EU....De Nederlandse overheid heeft de afgelopen decennia een beleid gevoerd waarmee de hoeveelheid reactief stikstof in ons land is teruggedrongen. Dit proces lijkt de laatste jaren echter te stagneren..... maken de beschikbare gegevens voldoende aannemelijk dat de Nederlandse volksgezondheid baat heeft bij verdere reductie van de hoeveelheid reactief stikstof in ons land.....vindt de commissie het niet alleen wenselijk om het lopende stikstofbeleid onverminderd voort te zetten, maar de hoeveelheid reactief stikstof in Nederland versneld verder terug te dringen en de stagnatie die zich de laatste jaren lijkt af te tekenen, te doorbreken. Dit zijn aanvullende redenen om ook in de bestemmingsplannen in te zetten op minder stikstofemissies.	In het plangebied worden de grenswaarden voor reactief stikstof niet overschreden. De gemeente en het Havenbedrijf onderschrijven echter de wenselijkheid van een verdere vermindering van de stikstofemissies. Bestemmingsplannen zijn daarvoor echter geen geschikt middel. Het toestaan van emissies vindt plaats op inrichtingsniveau, bij de vergunningverlening. In de bestemmingsplannen wordt slechts beoordeeld of de mogelijke gevolgen bij benutting van de planologische mogelijkheden aanvaardbaar zijn. Een verdere beperking van de emissies zal daarom voor het overgrote deel via het vergunningenspoor tot stand moeten komen, op basis van wet- en regelgeving. Niettemin heeft het Havenbedrijf succesvolle emissiereductieprogramma's in voorbereiding en uitvoering, bovenop de wettelijke verplichtingen. De bijdrage daarvan aan de oplossing van de landelijke en zelfs Europese luchtkwaliteitsproblematiek kan echter niet anders dan bescheiden zijn.	Geen wijziging in documenten
14.23	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	De insteek van de passende beoordeling is het behouden van de natuurwaarden op precies de plek waar ze nu zijn. Veel van de beschermde waarden in de omliggende N2000-gebieden zijn tijdelijke stadia, die binnen de gebieden op steeds andere plaatsen tot ontwikkeling moeten komen. Daarom is het te kort door de bocht om alleen naar de huidige groeiplaatsen te kijken. Ook in oegenschouw moet worden genomen dat op termijn andere plekken geschikt moeten zijn. Dan moet er wel voldoende ruimte overblijven met een voldoende lage milieubelasting.	Zie ook het gestelde bij 14.52. De kern van het Natura 2000-beleid is het behoud of herstel van habitats en soorten. Die opgave is door de wetgever vertaald in behoud- en hersteldoelstellingen per Natura 2000-gebied. Daaraan wordt in de beheerplannen uitvoering gegeven door het begrenzen van aanwezigte en te ontwikkelen habitats. Voor zover in de beheerplannen is aangegeven waar welke nieuwe natuurwaarden tot ontwikkeling moeten komen, is daarmee rekening gehouden. Een verdergaande beoordeling zou inhouden dat rekening wordt gehouden met ontwikkelingen die niet door de wetgever of beheerder beoogd zijn; daarvoor is geen wettelijke basis.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.24	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Het begrip habitattypen wordt te beperkt opgevat. Een habitattypen in de zin van Natura 2000 is inclusief alle daarbij behorende plant- en diersoorten. Dus ook voor deze plant- en diersoorten moeten de milieumstandigheden dusdanig zijn, blijven of worden dat ze er duurzaam voor kunnen komen.	De aanwezigheid van een habitat betekent per definitie dat de samenstellende soorten in voldoende mate aanwezig zijn. Dat betekent dat ook in voldoende mate wordt voldaan aan de voor die habitat constituerende voorwaarden, zoals bodemsamenstelling, grondwaterstand, beschutting e.d. In een in goede staat van instandhouding verkerende habitat wordt ook voldaan aan de randvoorwaarden voor de aanwezigheid van typische soorten,	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			waaronder doelsoorten, zoals beschreven in het betrokken Profieldocument. De beoordeling van de gevolgen voor de staat van instandhouding zijn daarom leidend bij de bepaling en beoordeling van de mogelijke effecten. Er kunnen niettemin redenen zijn waarom typische soorten niet aanwezig zijn, bijvoorbeeld verstoring. In de passende beoordeling zijn daarom zowel de mogelijke effecten op beschermde habitats als soorten beoordeeld, waaronder ook typische soorten, wanneer daartoe aanleiding bestaat.	
14.25	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In de passende beoordeling wordt door Royal Haskoning regelmatig met schijnbaar grote zekerheid geponeerd 'effecten treden niet op' en 'effecten kunnen worden uitgesloten'. Natuur is minder rechtlijnig dan Royal Haskoning hier stelt. Bovendien ontbreekt in veel gevallen een echte wetenschappelijke onderbouwing.	In de passende beoordeling is bij de bepaling en beoordeling van de mogelijke effecten gebruik gemaakt van de stand der kennis en informatie. Uit de passende beoordeling blijkt dat met 'worst case' aannamen rekening is gehouden met onzekerheden over de mogelijke oorzaken van effecten, dan wel de mogelijke aard en omvang van de effecten als gevolg daarvan.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.26	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In de passende beoordeling ontbreekt een analyse en beoordeling van de risico's op bijvoorbeeld scheepvaartongelukken, of bedrijfsbranden. Meer scheepvaart en bedrijvigheid betekent een groter risico op ongelukken en op dit moment vinden al vaak incidenten plaats. Dergelijke ongelukken kunnen behalve op de gezondheid en veiligheid van mensen (daarmee is in het kader van de externe veiligheid wel rekening gehouden), ook negatieve effecten op de natuurwaarden in Natura 2000 en de EHS gebieden hebben.	Calamiteiten, zoals scheepvaartongelukken of bedrijfsbranden, kunnen leiden tot een kortstondige piek in de storingsfactoren, denk aan geluid, trillingen, verontreiniging. Meer scheepvaart en bedrijvigheid kan de kans op ongelukken in beginsel doen toenemen. Uit de deelstudie voor nautische veiligheid blijkt dat het wel drukker wordt op het water, maar dit ruim binnen de veilige norm blijft. De nautische veiligheid is tevens verankerd in het beleid van de haven. Met behulp van onder meer loodsen, sleepboten en verkeersbegeleiding, en via procedures en onderzoek wordt er alles aan gedaan om het huidige veiligheidsniveau te handhaven. Uit het Deelrapport Externe Veiligheid blijkt dat er geen normoverschrijdende kansen zijn op ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving. Daartoe behoren ook de aangrenzende natuurgebieden. Bovendien zijn juist in het havengebied permanent goede faciliteiten en diensten aanwezig om de gevolgen van onverhoopte calamiteiten te herstellen. In eerdere studies (MER Bestemming Maasvlakte 2) is geconstateerd dat de kans op een calamiteit zeer klein is en de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden over het algemeen van tijdelijke aard zijn. Wanneer een calamiteit zich voordoet, worden de gevolgen hiervan actief bestreden. Op basis daarvan worden de mogelijke gevolgen voor habitats, soorten en hun leefgebieden verwaarloosbaar geacht.	De tekst van de Passende Beoordeling en het Deelrapport Natuur is op dit punt aangevuld.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.27	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Gesteld wordt dat kern van het N2000 beschermingsregime is: 'dat de natuurlijke kenmerken ervan niet mogen worden aangetast.' Het gaat om het waarborgen van duurzame instandhouding van alle soorten en habitats binnen de Europese Unie. Daarbij worden instandhoudingsdoelen gesteld voor soorten en habitats die zich al op het gewenste niveau (kwalitatief en kwantitatief) bevinden en uitbreidings resp. verbeterdoelstellingen voor soorten en habitats die zich nog niet op het gewenste niveau bevinden.	Het wettelijk criterium voor de beoordeling van mogelijke effecten op Natura 2000 is de zekerheid die het bevoegd gezag moet hebben dat de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Deze kenmerken zijn door de wetgever toetsbaar gemaakt door middel van de instandhoudingsdoelstellingen per gebied, zoals opgenomen in de betrokken aanwijzingsbesluiten, waartegen rechtsbescherming open heeft gestaan. In de passende beoordeling zijn de mogelijke effecten daarom getoetst aan de wettelijke instandhoudingsdoelstellingen. Op grond van de Habitatrichtlijn gelden in alle lidstaten vergelijkbare eisen, zodat de instandhouding van beschermde soorten en habitats op het grondgebied van de Europese Unie geborgd is.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergrondpositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.28	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In tabel 4.1 zouden ook infrastructuur (mechanische effecten) infrastructuur – oppervlakteverlies), wateronttrekking (verdroging/vernatting) en waterlozing (verzuring en vermessing) genoemd moeten worden.	Tabel 4.1 geeft een overzicht van de storingsfactoren en de mogelijke effecten die kunnen optreden. Het overzicht is tot stand gekomen op basis van een nadere bestudering van de activiteiten (aard, omvang en locatie) die mogelijk worden gemaakt door de nieuwe havenbestemmingsplannen en hun invloeden op de omgeving. Hieruit is gebleken dat de genoemde effecten als gevolg van infrastructuur, wateronttrekking en waterlozing niet worden verwacht. Zo vinden wateronttrekkingen alleen in de Nieuwe Waterweg plaats. De hoeveelheid water die wordt onttrokken, staat niet in verhouding tot de hoeveelheid water in de Nieuwe Waterweg en is te verwaarlozen. Effecten als gevolg van verdroging of vernatting zijn hierdoor niet aan de orde. Eenzelfde analyse is gedaan voor de overige genoemde effecten.	Geen wijziging in documenten
14.29	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	4.1.2: Verstoring door geluid: hier mist een analyse van scheepvaartverkeer en boven water geluid. Meer boten betekent ook over het water meer geluid. Bij het onderwater geluid mist een kaart waarop aan wordt gegeven wat deze hoeveelheid meer boten voor verspreiding en voor tijdsduur van belasting kennen. Zoals het nu is opgenomen is het vooral een aanname, die niet op basis van de passende beoordeling is te toetsen. Ook ontbreekt hier de toetsing: hoe vaak gaat een schip buiten de vaarroutes en wat gebeurt er dan.	In de passende beoordeling zijn effecten van geluid getoetst aan instandhoudingsdoelen. Van gebieden die worden beïnvloed door geluid vanuit het gezamenlijke plangebied en het daaraan gerelateerde (scheepvaart)verkeer, gelden enkel in de Voordelta en Voornes Duin instandhoudingsdoelen voor soorten die gevoelig zijn voor geluid. In de delen van deze gebieden waar een versturende werking op deze soorten kan optreden, speelt geluid van scheepvaart echter geen rol. In de studie naar onderwatergeluid is rekening gehouden met scheepvaartintensiteiten en de mogelijke effecten op het gehoor van vissen en zoogdieren.	In de Passende Beoordeling is de verstoring door geluid beter in beeld gebracht.
14.30	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten,	4.1.4: Optische verstoring: ook hier de vraag hoe precies die boten geleid worden en hoe dit gereguleerd is. Ook kan optische verstoring optreden door auto's en treinen.	Optische verstoring door scheepvaartbewegingen is kwalitatief bepaald met behulp van vaarroutes op de Noordzee (o.a. het verkeersscheidsstelsel) en op binnenlandse vaarroutes (o.a. in het	In de Passende Beoordeling is een nadere toelichting omtrent de optische verstoring opgenomen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
	Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Treinen hebben niet veel raakvlak met N2000 gebieden, maar de auto's wellicht wel.	havengebied) waaronder de Nieuwe Maas en Oude Maas. Op basis van de aard, omvang en ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden zijn alleen scheepvaartbewegingen en windturbines als bronnen relevant bevonden met betrekking tot mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Deze zijn meegenomen in de passende beoordeling.	
14.31	Milieufederatie, milieufensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	4.1.5: Windturbines: op pag.17 wordt gesteld dat het omvliegen van een klein stukje voor de trekvogels geen probleem is gezien de lange trekweg. We mogen analoge daaraan ook aannemen dat het voor boten geen probleem is om enkele kilometers om te varen. Dat is een belangrijk punt voor nadere discussie over scheepvaartroutes en dergelijke.	De internationale scheepvaart nabij het havengebied is gebonden aan vaste vaartroutes. Het varen buiten deze routes is voor deze scheepvaart niet toegestaan. In november 2012 is bovendien het besluit genomen dat de scheepvaartroutes op het Nederlandse gedeelte van de Noordzee worden aangepast in samenhang met het Wind op zee programma. Door de aanpassing van de routes wordt het scheepvaartverkeer nog veiliger en de ruimte op de Noordzee efficiënter gebruikt. De scheepvaartroutes liggen straks verder uit de kust en zullen elkaar minder vaak kruisen, waardoor het verkeersbeeld rustiger wordt. In de Passende Beoordeling is er ten behoeve van de effectbepaling er van uit gegaan dat alle scheepvaartbewegingen op deze routes plaatsvinden.	Geen wijzigingen in documenten
14.32	Milieufederatie, milieufensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Bij de windturbines dienen de trekbewegingen van lepelaars vanuit Voorne Duin naar Delfland te worden opgenomen in de afweging.	De trekbewegingen van de lepelaars zijn inmiddels opgenomen in de passende beoordeling.	De Passende Beoordeling is op dit punt aangevuld.
14.33	Milieufederatie, milieufensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	4.1.6: Oude Maas en binnenscheepvaart: op basis van de gepresenteerde informatie is niet af te leiden of de stelling dat maatregelen aan de oevers voldoende zijn om de (onbeperkte) groei van scheepvaart op te vangen.	De aanleg van oeverbescherming in de Oude Maas is zodanig uitgevoerd dat er geen effecten van golfslag op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen optreden, ongeacht de frequentie. Een toename van scheepvaartbewegingen is niet langer relevant voor eventuele mechanische effecten als gevolg van golfslag. Dit is als zodanig toegelicht in de Passende Beoordeling.	Geen wijziging in documenten
14.34	Milieufederatie, milieufensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	4.1.6: Hier staat feitelijk dat de klier moet doorgaan om het bestemmingsplan houdbaar te maken. Anders moet elke verwijzing naar de klier hier weg en moet gewoon tegen de huidige situatie worden getoetst. En dan is het Haringvliet een heel beperkte trekroute van trekvisser door het spuieregime.	Vis-inzuiging is een mechanisch effect dat kan ontstaan wanneer bedrijven zoals energiecentrales grote hoeveelheden koelwater innemen voor koeling. Voor het onttrekken en lozen van koelwater is een watervergunning vereist. Ten behoeve van het verkrijgen van een vergunning voor de inname van koelwater dient in een vroeg stadium nagedacht te worden over te nemen maatregelen om visschade te beperken. Het bestemmingsplan maakt onttrekkingen mogelijk binnen het	In de Passende Beoordeling is een nadere toelichting omtrent visinzuiging opgenomen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.35	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	4.1.7: Thermische verontreiniging: hierdoor wordt watertemperatuur verhoogd, ook in de nabijgelegen zee. Temperatuurverhoging zorgt voor andere CO2-balans, waardoor water zuurder wordt en schelpen meer last krijgen met groei. Dit kan effecten hebben in de gehele voedselketen en dus ook op Natura 2000 doelen. Om de effecten goed in beeld te brengen is ook het verloop van de temperatuurverhoging gedurende het jaar een belangrijke factor. In de afweging is niet meegenomen hoe groot de invloed van het warmere rivierwater op de nabijgelegen zee is. Met betrekking tot de verwijzing naar de kier in deze paragraaf, geldt wat we hierboven stellen over paragraaf 4.1.6.	gezamenlijke plangebied. Hier zijn geen belangrijke foerageergebieden van visetende vogels aanwezig die door onttrekkingen beïnvloed kunnen worden. De Nieuwe Waterweg is, als één van de weinige open verbindingen tussen de Noordzee en het Rijn-Maasstroombgebied, een (potentiële) trekroute voor trekvissen. Er worden geen nieuwe onttrekkingen van koelwater in de Nieuwe Waterweg verwacht. Daarnaast is het Haringvliet van veel groter belang voor vismigratie tussen de Voordelta en het Rijn-Maasstroombgebied. Indien het Kierbesluit in werking treedt, zal dit belang nog verder toenemen. Een mogelijk effect op deze trekroute, als gevolg van eventuele onttrekkingen, is dan ook te verwaarlozen. Voor de lozing van koelwater is een vergunning nodig in het kader van de Waterwet. Het bevoegd gezag beoordeelt of een nieuwe lozing en de cumulatieve effecten voldoen aan de normen ten aanzien van de mengzone en opwarming van het oppervlaktewater. Het bestemmingsplan maakt koelwaterlozingen mogelijk binnen het gezamenlijke plangebied. Hier zijn geen belangrijke foerageergebieden van visetende vogels aanwezig die door opwarming beïnvloed kunnen worden. De Nieuwe Waterweg is, als één van de weinige open verbindingen tussen de Noordzee en het Rijn-Maasstroombgebied, een (potentiële) trekroute voor trekvissen. In de Nieuwe Waterweg (ter hoogte van het gezamenlijke plangebied) vindt wateruitwisseling plaats met de Nieuwe Maas en de Noordzee onder invloed van het getij. De menging van water is hier groot, waardoor eventuele warme koelwaterpluimen vanuit het gezamenlijke plangebied hier snel verdunnen. Tevens kunnen aanwezige trekvissen de mengzone vermijden. In de nabijgelegen Noordzee zal geen waarneembare temperatuurverandering optreden. Daarnaast is het Haringvliet van veel groter belang voor vismigratie tussen de Voordelta en het Rijn-Maasstroombgebied. Indien het Kierbesluit in werking treedt, zal dit belang nog verder toenemen. Effecten trekvissen van de Voordelta kunnen dan ook bij voorbaat uitgesloten worden. Omdat thermische verontreiniging niet leidt tot negatieve effecten op visetende vogels en trekvissen, kunnen effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.	In de Passende Beoordeling is een nadere toelichting omtrent thermische verontreiniging opgenomen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.36	Milieufederatie, milieufensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	4.1.9: Microverontreinigingen: alles wat hier gezegd wordt staat of valt met controle. Is deze geborgd in het bestemmingsplan?	De controle ten aanzien van het naleven van een vergunning ligt bij de vergunningverlenende instantie of overheid. Borging daarvan in het bestemmingsplan is niet aan de orde of noodzakelijk.	Geen wijziging in documenten
14.37	Milieufederatie, milieufensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	4.1.12: We betwijfelen de juridische juistheid van de noot op pag. 23 en zouden graag een verwijzing zien naar de wettekst of uitspraken van de Raad van State of het Europese Hof, waaruit deze stelling is afgeleid. Alle waarden die bij de aangewezen soorten en habitats een rol spelen zijn voor zover ons bekend expliciet onderdeel van de instandhoudingsdoelstelling, om het simpele feit dat anders het habitatype niet duurzaam in stand wordt gehouden.	De noot is niet noodzakelijk voor het betoog en verwijderd uit de tekst. In de beoordeling van effecten van stikstofdepositie wordt impliciet rekening gehouden met alle soorten die binnen het betreffende habitatype voorkomen.	De Passende Beoordeling is op dit punt aangepast.
14.38	Milieufederatie, milieufensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	4.2.1: Stikstof: onze opmerkingen over stikstof zijn hierboven behandeld onder C: Stikstofemissie en – depositie.	Zie de antwoorden onder C.	
14.39	Milieufederatie, milieufensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	5.1.2: Binnen de habitattypen worden ook de hier levende insecten en andere dieren begrepen. Dus de stelling dat alleen vogels gevoelig zijn voor licht is veel te beperkt	Er wordt in de Passende Beoordeling niet gesteld dat alleen vogels gevoelig zijn voor licht. Voor de effectbeschrijving van licht is bepaald of er overlap is tussen de 0,1 lux contour (en hoger) en Natura 2000-gebieden en/of leefgebied van beschermde soorten. In het geval dat er soorten met een instandhoudingsdoel in het Natura 2000-gebied voorkomen die verstoord kunnen worden door licht, dan is de overlap tussen de 0,1 lux contour en het voorkomen van deze soorten bepalend voor het optreden van een effect. In het geval dat er habitattypen overlap vertonen met de 0,1 lux contour, is getoetst of de lichtbelasting van invloed kan zijn op typische soorten van het betreffende habitatype.	In de Passende Beoordeling is de effectbeschrijving van licht nader aangevuld.
14.40	Milieufederatie, milieufensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Ditzelfde geldt voor geluid in 5.2.1. Ook sprinkhanen, cicaden en andere met geluid communicerende insecten kunnen gevoelig zijn voor geluid.	Er wordt in de Passende Beoordeling niet gesteld dat alleen vogels gevoelig zijn voor geluid. Bij gebrek aan dosis-effect-relaties voor andere soorten wordt de drempelwaarde van broedvogels ook gebruikt voor deze soorten. Verstoring van andere soortgroepen treedt in de regel in mindere mate op dan de verstoring van vogels, gezien de zeer sterke afhankelijkheid van vogels van vocale communicatie. Met deze aanpak wordt aldus het voorzorgsprincipe gehanteerd.	In de Passende Beoordeling is de effectbeschrijving van geluid nader aangevuld.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.41	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	5.3.2: Hoe een kwalitatieve analyse bij kan dragen tot de beoordeling of iets onder de 1% blijft zien wij niet. Graag zien wij onderbouwde hoeveel vogels last hebben van de windmolens. Anders kan de 1%norm, door Rotterdam zelf in deze passende beoordeling aangedragen, niet worden getoetst.	Bij de beoordeling van het risico op vogelaanvaringen staat het aanvaringsrisico centraal. Het aanvaringsrisico wordt acceptabel geacht indien een opstelling niet zal leiden tot een additionele sterfte van een vogelpopulatie van meer dan 1%. Hiermee wordt bedoeld dat het natuurlijke soortspecifieke sterftecijfer met hooguit 1% zal toenemen, ten gevolge van een opstelling. Bij een additionele sterfte van 1% of meer ten opzichte van de soortspecifieke natuurlijke sterfte kunnen significante effecten niet worden uitgesloten. Deze norm is ontwikkeld door het ORNIS-comité, een groep vogelexperts die door de Europese Commissie als gezaghebbend wordt gezien.	In de Passende Beoordeling is een nadere toelichting omtrent aanvaringen opgenomen.
14.42	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	5.4.1: Wij vragen ons af of in toename N alle extra transportbeweging is meegeteld?	In de gepresenteerde toename van stikstofdepositie is rekening gehouden met alle transportbewegingen.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.43	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	5.4.2: Het concept is uit november 2012. Zijn hierin al de scherpere KDW's van afgelopen najaar meegenomen? En zijn ook de hogere depositieberekeningen van najaar 2012 al meegenomen? Anders krijgen we graag inzicht in de berekeningen waarmee wel rekening wordt gehouden met deze nieuwe inzichten.	Zie het gestelde onder 14.0.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.44	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	De extra beheermaatregelen uit PAS en convenant gelden voor één beheerplanperiode. Het bestemmingsplan geldt feitelijk voor eeuwig. Het kan niet zo zijn dat deze langdurig extra stikstofbelasting acceptabel is omdat voor de eerste zes jaar de negatieve effecten min of meer worden weg beheerd. Het beheer moet duurzaam worden gegarandeerd, anders zou de uitstoot moeten eindigen zodra de extra maatregelen wegvallen. Dit nog los van het feit dat lang niet alle effecten weg beheerd kunnen worden.	Zie ook het gestelde onder 14.60. Behoudens een enkele uitzondering zijn de in de passende beoordeling beschreven maatregelen geen extra beheermaatregelen. Het gaat om autonome instandhoudingsmaatregelen die ook zonder vaststelling van de havenbestemmingsplannen nodig zijn en tot uitvoering worden gebracht. Het is dus niet zo dat deze maatregelen worden genomen in verband met de toename van de emissies uit het plangebied. In de passende beoordeling is slechts beoordeeld of de toename van bijdragen aan de deposities effecten kunnen veroorzaken, rekening houdend met maatregelen die al om andere redenen in de betrokken Natura 2000-gebieden genomen worden. In het overgrote deel van de gevallen is de conclusie dat de bijdragen aan de deposities, rekening houdend met de autonome instandhoudingsmaatregelen geen	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.45	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In de passende beoordeling wordt niet gesproken over herstelstrategieën. In de huidige afspraken met de provincie zijn een aantal herstelmaatregelen geformuleerd die een tijdelijk effect hebben en niet goed te herhalen zijn. Hoe deze duurzaam bij kunnen dragen aan een instandhouding van habitattypen bij een te hoge stikstofdepositie begrijp ik niet.	significante effecten kunnen veroorzaken. De borging van autonome instandhoudingsmaatregelen in opvolgende beheerplanperiodes is wettelijke geregeld en behoeft geen borging in de bestemmingsplannen. De additionele borging heeft alleen betrekking op de uitvoering van de benodigde salderingsmaatregel in de Nieuwkoopse plassen. Voor zover in algemene zin wordt bedoeld dat herstelmaatregelen een tijdelijk effect hebben of niet kunnen worden herhaald is dat niet juist. Veel van deze maatregelen zijn eenmalig nodig in verband met achterstallig beheer van de betrokken habitats en hebben een blijvend effect, mits sprake is van adequaat vervolgbeheer. Nadat het beoogde herstel is ingetreden worden nieuwe achterstanden voorkomen met lichter, maar regelmatig vervolgbeheer ('onderhoud'). In beginsel zijn na verloop van tijd herstelmaatregelen wel weer mogelijk, het vervolgbeheer voorkomt echter dat dat noodzakelijk is.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.46	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Op Voorne zijn ook enige ontkaakte delen waar habitattypen in liggen. En de huidige buitenste duinenrij is in 1985 niet aangebracht, maar verhoogd op de plek waar ook toen al de buitenste duinenrij lag. Op de meeste plekken is wel veel extra grond aangebracht.	De beschrijving over de ontstaansgeschiedenis van de buitenste duinenrij is overeenkomstig de Aanwijzing als Natura 2000-gebied. Eventuele verschillen met de werkelijke wijze van tot stand komen van deze duinenrij hebben geen invloed op de bepaling of beoordeling van de effecten.	Geen wijzigingen in documenten
14.47	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	NOx convenant: De Natuur- en Milieuorganisaties staan heel anders in het convenant. Wij spannen ons in om met goed onderbouwde beheermaatregelen de natuur op Voorne te herstellen, waarbij het voor ons 1. geen uitgemaakte zaak is dat dit beheer voldoende is om de te hoge stikstofdepositie te mitigeren en 2. wij hieraan meewerken in de veronderstelling dat dit de periode tot een afdoende lage stikstofdepositie helpt te overbruggen. Het is absoluut niet de bedoeling dat alle N-depositie ongewijzigd voortgang kan vinden door deze maatregelen. Daarvoor zijn ze niet afdoende en niet voldoende herhaalbaar!!!!	Zie ook het antwoord op punt 14.60. Het NOx-convenant is gesloten met het voor het beheer verantwoordelijk bevoegd gezag en beoogt in hoofdzaak de borging van instandhoudingsmaatregelen die ook zonder de vaststelling van de bestemmingsplannen tot uitvoering zouden komen. Het gaat daarbij niet alleen om eenmalige herstelmaatregelen, maar ook om (vervolg)beheer. Het is dus niet zo dat deze maatregelen worden getroffen om een ongewijzigde voortgang van deposities mogelijk te maken, waar deze ook vandaan komen. Het is ook niet zo dat de overeenkomsten die de provincie met de terreinbeheerende organisaties aangaat, worden gesloten ten behoeve van de vaststelling van de bestemmingsplannen. In de passende beoordeling is er dan ook slechts vanuit gegaan dat de terreinbeheerende organisaties de benodigde instandhoudingsmaatregelen uitvoeren, zoals vastgelegd of nog vast te leggen in de (ontwerp) beheerplannen en afspraken over de bestedingen van de subsidies aan de terreinbeheerende organisaties.	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.48	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	In 2018 of 2019 komt er een evaluatie van het N2000 beheer op Voornes Duin. Dan zal worden beoordeeld hoe de ontwikkelingen in het gebied zijn. Dan zou kunnen blijken dat de N-depositie versneld moet worden teruggedrongen omdat beheermaatregelen toch onvoldoende effect blijken te hebben of sneller dan verwacht hun werking verliezen door te hoge N-depositie.	Uit de passende beoordeling blijkt dat de instandhoudingsdoelstellingen met de voorgenomen instandhoudings-maatregelen in het overgrote deel van de gevallen ook worden bereikt wanneer de achtergronddeposities minder dalen dan verwacht. Het is echter wel mogelijk dat de instandhoudingsmaatregelen op een bepaald moment enige bijstelling behoeven. Juist omdat wordt gemonitord kan er vanuit worden gegaan dat het beheer van deze gebieden ook op langere termijn adequaat zal blijven. Er zijn geen aanwijzingen dat, ook bij de huidige achtergrondwaarden, geen geschikte maatregelen voorhanden zijn, mits regelmatig licht onderhoud in de gebieden plaatsvindt, dat de natuurlijke dynamiek, waaronder het wegvallen van begrazing vervangt.	Geen wijziging in documenten
14.49	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	7.2.2 en 7.2.4: Ook hier worden weer alle andere diersoorten uit de beschermde habitats over het hoofd gezien. Volgens ons is het vrij eenvoudig en niet erg kostbaar om in het bestemmingsplan op te nemen dat permanente lichtbronnen niet buiten het bestemmingsplangebied uit mogen stralen. Dat zorgt ervoor dat het licht optimaal gericht is op de plaatsen die verlicht moeten worden, dus mogelijk is het zelfs kosteneffectief. En als de hoeveelheid licht vanuit het plangebied naar buiten door deze voorwaarde niet toeneemt, dan is dat natuurlijk voor iedereen en alle soorten veruit te prefereren. En het past bij een haven die streeft naar duurzaamheid.	Zie het gestelde onder 14.39. De bevindingen in de passende beoordeling geven geen aanleiding tot het (zo al mogelijk) voorschrijven van dergelijke maatregelen in de ontwerp-bestemmingsplannen.	In de Passende Beoordeling is de effectbeschrijving van licht nader aangevuld.
14.50	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	7.3.1: Wij kunnen niet beoordelen of hier ook de geluidsbelasting boven water en land door zeescheepvaart, autoverkeer en ander verkeer is meegenomen.	In de passende beoordeling is de cumulatieve geluidbelasting beoordeeld. Hierin is dus ook het verkeer meegenomen.	De Passende Beoordeling is op dit punt aangevuld.
14.51	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Ook in paragraaf 7.3 worden de soorten van de habitattypen niet meegenomen. Het feit dat voor de Voordelta geen broedvogels zijn opgenomen neemt niet weg dat deze soorten integraal onderdeel kunnen vormen van de habitattypen H1140A/B, H1310A/B, H1330A en H2110. Wij denken dat het juridisch haalbaar zou kunnen zijn om voor deze habitattypen de meest kritische grens van geluidsbelasting aan te houden.	Zie het gestelde onder 14.40	In de Passende Beoordeling is de effectbeschrijving van geluid nader aangevuld.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.52	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	7.3.3: Bij de grijze zeehond zou volgens ons het gehele gebied op de lange termijn geschikt moeten kunnen zijn voor ligplaatsen. Als namelijk door het veranderen van de zeestromen de platen verplaatsen, dan zou er eenvoudig een plaat net ten zuiden van de slufster kunnen ontstaan, terwijl andere platen ongeschikt raken. Dan moet deze plaat ook geschikt zijn voor de grijze zeehond en kan het niet zo zijn dat er teveel geluid op deze plek aanwezig is.	In en ten zuiden van de Slufster zijn geen activiteiten en/of geluidbronnen voorzien in het bestemmingsplan Maasvlakte 1. In het onwaarschijnlijke geval dat hier een zandplaat vestigt en dit bovendien de enige geschikte plaat voor zeehonden in het gebied zou zijn, zal geluidhinder vanuit het gezamenlijke plangebied de vestiging van zeehonden dus niet verhinderen.	Geen wijzigingen in documenten.
14.53	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Bij de gehele geluidsparagraaf zien wij geen onderscheid in gemiddelde belasting of piekbelasting. Wij nemen aan dat het hier om piekbelastingen gaat.	Er is uitgegaan van een gemiddeld geluidniveau (LAeq dag), uitgedrukt in dB(A) op 30 en 150 cm hoogte. Dit is aangegeven in de Passende Beoordeling. De dosis-effect-relaties zijn ook aan dit geluidniveau gerelateerd.. Piekgeluiden zijn vooral relevant tijdens de uitvoering van werkzaamheden (bijvoorbeeld tijdens heikwerkzaamheden). Toekomstige projecten in het gezamenlijke plangebied dienen ook een natuurtoets te doorlopen, waarbij piekgeluiden tijdens de aanleg nader aandacht te krijgen. Op projectniveau kunnen voldoende maatregelen worden toegepast om verstoringseffecten te voorkomen of te minimaliseren.	In de Passende Beoordeling is de nadere toelichting omtrent 'aanleg versus exploitatie' opgenomen.
14.54	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	7.4 : Hier missen wij een analyse van de voedseltrek van de lepelaar van Voornes Duin naar Delfland.	De trekbewegingen van de lepelaars zijn inmiddels opgenomen in de passende beoordeling.	De Passende Beoordeling is op dit punt aangevuld.
14.55 t/m 14.58	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	7.5: Veel is al eerder genoemd. Hier vinden wij nog van belang: - Toetsing van de waarden aan het huidig voorkomen van soorten en habitats doet geen recht aan het dynamische karakter van het gebied. Ook op andere plaatsen dan nu moet het bijvoorbeeld mogelijk zijn kalkrijke grijze duinen tot ontwikkeling te laten komen, om het simpele feit dat het een dynamisch systeem is.	Zie ook het antwoord op punt 14.23. De kern van het Natura 2000-beleid is het behoud of herstel van habitats en soorten. Die opgave is door de wetgever vertaald in behoud- en hersteldoelstellingen per Natura 2000-gebied. Daaraan wordt in de beheerplannen uitvoering gegeven door het begrenzen van aanwezige en te ontwikkelen habitats.. De Raad is bij de beoordeling gehouden aan de wettelijke systematiek en dienen de mogelijke gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van de betrokken gebieden te toetsen op basis van de habitatgrenzen in de beheerplannen. Voor zover daarin is aangegeven waar welke nieuwe natuurwaarden tot ontwikkeling moeten komen is daarmee rekening gehouden. Een verder gaande beoordeling zou inhouden dat rekening wordt gehouden met ontwikkelingen die niet door de wetgever of beheerder beoogd zijn; daarvoor is geen wettelijke basis.	Geen wijzigingen documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		- Wij missen in de hele passende beoordeling een overzicht van maatregelen die de Rotterdamse haven zich getroost om de stikstofdepositie terug te dringen. Voor de Natuur- en Milieuorganisaties is het van belang om zicht te krijgen op deze inspanningen. - Stap 3 op pagina 67 is voor ons onbegrijpelijk. Zoals het er nu staat lijkt het ons onzin.	Zie voor het antwoord inzake de emissiereductie punt 14.4.	
14.59 t/m 14.61	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Veel van de in hoofdstuk 8 gestelde zaken dienen op grond van in deze reactie genoemd commentaar nog nadere aanscherping en aanpassing. Los daarvan nog enige opmerkingen: - Beheer is wellicht geregeld tot 2018, misschien tot 2023, maar het moet tot in de eeuwigheid geregeld zijn! Anders moeten ook de activiteiten worden beëindigd. Omdat de betaling van de maatregelen niet is gekoppeld aan de bedrijvigheid lijkt ons dit een riskante constructie. – De kritische depositiewaarden, de schatting van de hoeveelheid N die extra wordt uitgestoten in de haven en de berekeningen hoe deze uitstoot tot extra depositie leiden gaan met de nodige onzekerheid gepaard. Door deze onzekerheden KAN het niet zo zijn dat er nu wel negatieve effecten zijn op de veenmosrietlanden in Nieuwkoopse Plassen, maar dat met additioneel afvoeren van maaisel van 6 ha (=2%!!) van de veenmosrietlanden met ZEKERHEID de kans op negatieve effecten wordt uitgesloten. Dit is aanname op aanname op aanname.	Indien de ADW, met inbegrip van de bijdrage uit het gezamenlijke plangebied geen enkele KDW van een habitat in het betrokken Natura 2000-gebied overschrijdt, dan kunnen significante effecten in dat gebied worden uitgesloten en kan dat gebied bij de verdere bepaling en beoordeling van de mogelijke effecten buiten beschouwing blijven. Uit de passende beoordeling blijkt dat, behoudens een enkele uitzondering, geen maatregelen ten behoeve van de verdere ontwikkeling van het plangebied noodzakelijk zijn. De maatregelen waarvan de werking onderzocht is, zijn zonder uitzondering instandhoudingsmaatregelen die ook zonder de verdere ontwikkeling van het plangebied nodig zouden zijn. De uitvoering daarvan wordt wettelijk geregeld in Natura 2000 beheerplannen. De mitigerende maatregel t.b.v. veenmosrietland in Nieuwkoop is blijvend geborgd en gefinancierd, tot dat de ADW's onder de KDW's zijn gedaald, of de bijdragen uit het plangebied op andere wijze gesaldeerd zijn. Het gaat daarbij dus niet om een instandhoudingsmaatregel. Bij de effectvoorspellingen is gebruik gemaakt van de best beschikbare kennis. De maatregel in veenmosrietland in Nieuwkoop heeft geen betrekking op afvoeren maaisel, maar op 'staken branden / afvoeren slijk'. Een roulerend additioneel oppervlak van 4 ha. is voldoende voor de afvoer van de toename van de stikstofbijdrage uit het plangebied. De uitvoering van deze additionele maatregel wordt door de provincie meegenomen als onderdeel van het toekomstig beheer van dit habitattype.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.62	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	8.3: Het lijkt ons tamelijk optimistisch dat we een toename van de stikstofdepositie met 1-50 mol /ha/jaar kunnen opvangen door wat meer beheer en extra maatregelen op 6 ha in de Nieuwkoopse Plassen.	In alle gebieden worden beheermaatregelen getroffen om effecten van autonome stikstofdepositie te voorkomen. In vrijwel alle gevallen zijn deze maatregelen voldoende robuust om ook effecten van de toename van depositie vanuit het gezamenlijke plangebied te voorkomen. In de veenmosrietlanden in de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck is dit mogelijk niet het geval. Door het treffen van een maatregel in veenmosrietland (staken verbranden / afvoeren slijk) wordt	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
14.63	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Wij nemen aan dat de tekst in de passende beoordeling betekent dat er geen extra stikstofdepositie uit welke andere bron bij zal komen. Anders zou in de hele stikstofanalyse uit moeten worden gegaan van hogere deposities dan wel meer aanvullende beheerafspraken. Nu worden alle aanvullende beheerafspraken ingezet voor meer N-uitstoot door de haven. Dus geen ruimte voor extra verkeer, uitbreiding landbouw, etc. Voor de toename van de stikstofdepositie vinden wij de inzet in de plannen onvoldoende. Er zal veel meer ingezet moeten worden op een strategie om de N-uitstoot terug te dringen met aanvullend tijdelijke maatregelen om de huidige grote overschotten te mitigeren.	voorkomen dat de stikstofbelasting in dit habitatype toeneemt, ondanks de depositie vanuit het gezamenlijke plangebied op dit habitatype. Dit is geen correcte aanname. In de Passende Beoordeling wordt wel degelijk rekening gehouden met stikstofdepositie van andere plannen en projecten, zie hiervoor ook tekstbox 2 in paragraaf 2.1 van de Bijlage Effectbeoordeling Stikstofdepositie. Bovendien worden de effecten beoordeeld op basis van het totaal aan deposities, vermeerderd met de toename van de bijdragen uit het plangebied. Het overgrote deel van dat totaal is van andere herkomst.	In de Passende Beoordeling zijn de laatste inzichten inzake de achtergronddepositiewaarden, etc. meegenomen. Deze nieuwe inzichten zijn ook verwerkt in het MER en de plantoelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen.
14.64	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Voor de toename van de stikstofdepositie vinden wij de inzet in de plannen onvoldoende. Er zal veel meer ingezet moeten worden op een strategie om de N-uitstoot terug te dringen met aanvullend tijdelijke maatregelen om de huidige grote overschotten te mitigeren.	Zie het antwoord op punt 14.4. Emissiereducties zijn mogelijk en daarvoor lopen ook in het havengebied programma's, wat op termijn een bijdrage levert aan de daling van de achtergrondwaarden. Omdat in het havengebied een concentratie van bedrijfsmatige activiteiten plaatsvindt, kan daar echter geen sprake zijn van netto daling van de emissies. Dat wil niet zeggen dat de door de PAS beoogde daling van de ADW's niet haalbaar is, dat zal echter worden bereikt met bronnenbeleid op nationale en Europese schaal.	In hoofdstuk 3 van het Hoofdrapport MER is een nadere toelichting opgenomen van de inspanningen die lopen gericht op duurzaamheid en het verminderen van emissies.
14.65	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Voor zaken als geluid en licht zijn binnen het havengebied vele eenvoudige maatregelen mogelijk die ervoor kunnen zorgen dat de belasting niet toeneemt. Dat lijkt ons een weg die veel meer past binnen het duurzaamheidsstreven van de haven dan de nu gekozen weg van het bagatelliseren van de effecten.	In de Passende Beoordeling en het Deelrapport Natuur zijn de effecten op de (beperkte) toename van geluid en licht in beeld gebracht. Hierin zijn ook diffuse bronnen meegenomen. De bevindingen geven geen aanleiding tot het (zo al mogelijk) voorschrijven van nadere maatregelen in de ontwerp-bestemmingsplannen.	Geen wijzigingen in documenten
14.66 t/m 14.69	Milieufederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Veel opmerkingen die wij hierbij hebben zijn aan de orde gekomen bij ons bovenstaand commentaar op onder meer de passende beoordeling. Wij hebben verder nog de volgende opmerkingen: - Beoordelingstabel 0.1 heeft geen enkele juridische N2000 status. N2000 gaat slechts over significante effecten op een duurzame instandhouding, niet over drempelwaarden en dergelijke. Dit geldt ook voor de onderliggende tabellen. Overigens is dit in passende beoordeling wel volgens de correcte methode aangepakt. - Het is een eerste echt integrale procedure voor bestemmingsplannen, incl. toets voor de NB-wet. Dat	In het Deelrapport Natuur worden de verschillende ruimtelijke scenario's vergeleken op hun natuureffecten. Tabel 0.1 geeft een overzicht van het beoordelingskader en de systematiek, op basis waarvan de verschillende ruimtelijke scenario's zijn beoordeeld vergeleken. Deze tabel en onderliggende tabellen hebben geen betrekking op Natura 2000.	Geen wijziging in documenten
Beantwoording vooroverlegreacties		In het Deelrapport Natuur zijn ook de effecten ten opzichte van de huidige situatie beschreven. De effecten van de bestaande situatie zijn		
Versie		Geen wijziging in documenten		

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		betekent dat er niet moet worden vergeleken met de autonome ontwikkeling maar met de huidige situatie. En ook huidige situatie moet worden aangepast indien deze significante effecten op natuur heeft.	echter ook in de zin van de Natuurbeschermingswet geen onderwerp van te nemen planbesluiten en blijven bij de beoordeling buiten beschouwing. Bij de effectbepalingen is echter uiteraard wel rekening gehouden met de achtergrondbelasting, met name de beoordeling van de effecten van stikstofdeposities vindt plaats op basis van de totale achtergrondwaarden (ADW's), vermeerderd met de bijdragen..	
		- Wij missen een bespreking van de effecten voor de flora- en faunawet. In het huidige havengebied zijn belangrijke broedplaatsen voor soorten als kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw. Deze zijn strikt beschermd. Hoe gaat het havenbedrijf om met deze vestigingen?	In het Deelrapport Natuur wordt inzicht gegeven in de effecten van de bestemmingsplannen in relatie tot de Flora- en faunawet. Hieruit blijkt dat de aanwezigheid van belangrijke broedplaatsen voor soorten als de kleine mantelmeeuw en zilvermeeuw geen belemmering vormen voor de uitvoerbaarheid van de bestemmingsplannen. De gemeente en het Havenbedrijf zijn zich bewust van deze belangrijke broedplaatsen en hebben ook via dit bestemmingsplande bestemmingsplannen maatregelen getroffen ten behoeve van de broedgelegenheden voor meeuwen.	In de Ontwerpbestemmingsplannen is broedgelegenheden voor de meeuwen geborgd.
14.70	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Aangegeven wordt dat een monitoring- en evaluatieprogramma (MEP) wordt ontwikkeld dat aansluit op het MEP voor Maasvlakte 2. Met het accent op de thema's verkeer, geluid, externe veiligheid, luchtkwaliteit, water en natuur (waaronder ontwikkeling NOx-depositie). Wij achten dit ook belangrijke thema's, gezien ook de aspecten waarop de monitoring zal plaatsvinden (MER-hoofdrapport, p. 232-233).	Wordt voor kennisname aangenomen	Geen wijziging in documenten
14.71	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Wij zijn van mening dat in het MEP ook de duurzaamheidsambities moeten worden opgenomen.	Er vindt jaarlijkse monitoring plaats van de voortgang van de diverse acties die in de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 zijn opgenomen, waaronder met betrekking tot de duurzaamheidsdoelstellingen. Daarvan kan bij de evaluatie van de havenbestemmingsplannen gebruik worden gemaakt.	Geen wijziging in documenten
14.72	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Voorgesteld wordt in het MEP niet de thema's licht, landschap&recreatie, nautische veiligheid, bodem, geur en gezondheid op te nemen gezien de verwachting dat geringe effecten zullen optreden door het in werking treden van de bestemmingsplannen. Wij begrijpen deze redenering, maar zijn van mening dat deze thema's wel aan bod moeten in een meer integrale monitoring.	Het thema geur zal opgenomen worden in het monitorings- en evaluatieprogramma gelet op de afhankelijkheid van de implementatie van het provinciale geurbeleid voor het reduceren van de geurhinder in de regio.	In hoofdstuk 20 van het Hoofdrapport MER is het thema geur opgenomen. Tevens is het thema opgenomen in het raamwerk voor het monitoring- en evaluatieprogramma dat ook ter inzage gelegd zal worden.
14.73	Miliefederatie, milieudefensie, ZHL, Natuurmonumenten,	Wij pleiten ervoor dat er een nauwe afstemming gaat plaatsvinden tussen de monitoring en evaluatie in deze bestemmingsplannen, de monitoring en evaluatie van	Bij de ter inzage legging van de Ontwerpbestemmingsplannen met bijbehorend definitieve MER en Passende Beoordeling wordt ook een raamwerk voor het monitoring- en evaluatieprogramma ter inzage	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
	Staatsbosbeheer, Duinbehoud	Havenvisie 2030 en de monitoring en evaluatie via PMR/TvB ('Visie en Vertrouwen'). Om ook de cumulatie en stapeling van effecten van de diverse plannen in het havengebied goed in beeld te krijgen. Misschien is een totaal monitoringsplan, waarin alle plannen en ambities binnen de Rotterdamse haven zijn opgenomen wel nodig om alle partijen goed inzicht te geven in effecten en haalbaarheid/sturing op de ambities. Wij hebben begrepen dat al ideeën in ontwikkeling zijn om tot een meer integrale monitoring en evaluatie te komen, en zien dit graag nader toegelicht en uitgewerkt.	gelegd.	
15.1	Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)	ILT zoekt om een nauwkeurigere omschrijving aan de definitie van functionele binding in het plan en de veiligheidscontour toe te voegen.	De getrapte definitie uit het voorontwerp is aangepast.	Tekstvoorstel JOB is opgenomen in de drie bestemmingsplannen
16.1	Gemeente Brielle	Gemeente Brielle gaat akkoord met het bestemmingsplan en de veiligheidscontour.	De gemeente Rotterdam dankt de gemeente Brielle voor deze reactie.	Geen wijziging in documenten
17.1	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Veel bedrijven in de haven worden in een nadeligere positie gebracht dan bedrijven die niet in een zeehaven zijn gevestigd. Deltalinqs is dan ook voor het afschaffen van de zeehavenonthefving en verzoekt de gemeente zich daar ook voor in te spannen.	De gemeente Rotterdam neemt actief deel in de discussie omtrent de toepassing van de zeehavenonthefving en kent het standpunt van Deltalinqs. Het al dan niet toepassen van de zeehavennorm speelt evenwel bij het toelaten van geluidgevoelige bestemmingen buiten de betrokken plangebieden en valt daarmee buiten het bestek van deze bestemmingsplannen.	Geen wijziging in documenten
17.2	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	De veranderlocaties geven aanleiding tot opmerkingen. Deltalinqs vraagt om een extra verduidelijking van deze locaties. Voorgesteld wordt om er "mogelijke veranderlocaties" van te maken.	Met het opnemen van veranderlocaties is slechts beoogd veranderingen te faciliteren. Er bestaat geen verplichting tot veranderen, noch is het een gegeven dát (zonder meer) wordt veranderd.	Geen wijziging in documenten
17.3	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Deltalinqs stelt een tekstuele aanpassing voor in paragraaf 4.6.1. Huidige zin: "Zolang het bedrijf voldoet aan de MTG's en de bedrijfsvoering voldoet aan BBT, kan een aanvraag voor een omgevingsvergunning op het aspect geluid niet zomaar worden geweigerd". Voorstel is: "Zolang het bedrijf voldoet aan de zonegrenswaarde (50 dB(A)) en de bedrijfsvoering voldoet aan BBT...."	De tekst in paragraaf 4.6.1. is aangepast.	In de toelichting van het Ontwerpbestemmingsplan Botlek / Vondelingenplaat is de aangepaste tekst overgenomen
17.4	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Bij het onderdeel water wordt een zeer ruime omschrijving van de bestemming gegeven. De vraag is of er voldoende afstemming met de Havenbeheersverordening heeft plaatsgevonden en	In het bestemmingsplan zijn steigers bewust niet per stuk positief bestemd, maar in de bestemming water in algemene zin toegelaten. Dit is gedaan om steigers waar nodig en gewenst inpasbaar te maken. Het is niet duidelijk waarom de gevraagde afstemming tussen de	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		aangegeven kan worden waar het talud aan de hoge zijde eindigt/ophoudt. In de verbeelding van het plan zijn steigers e.d. niet specifiek als laag opgenomen en maken onderdeel uit van de laag "ondergrond". Voorkeur heeft om de steigers op te nemen in laag "water" met een verwijzing naar de daarop van toepassing zijnde Havenbeheersverordening.	Havenbeheersverordening en de bestemmingsplannen nodig zou zijn voor zover het betreft de hoogte van het talud.	
17.5	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Vraag is of de ontgassingsboei Geulhaven opgenomen moet worden of dat deze boei onder het regime van de Havenbeheersverordening valt. Dit geldt ook voor locaties waar boord/boord overslag plaatsvindt of kan vinden. Dit kan een plaats in de toelichting op het bestemmingsplan krijgen.	Ontgassen en boord-boord overslag zijn activiteiten die in de bestemming Water zijn toegelaten. Afzonderlijke vermelding is dan ook niet nodig. Dat neemt niet weg dat aan dergelijke activiteiten via andere regelgeving waaronder de Havenbeheersverordening aanvullende eisen kunnen worden gesteld.	Geen wijziging in documenten
17.6	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Er ontbreken begrippen in hoofdstuk 1 graag toevoegen: Bevi, bouwhoogte van de windturbine, risicovolle inrichtingen.	De begripsbepaling Bevi ontbrak in artikel 1 van de regels, dit geldt ook voor de bouw- (c.q. tip)hoogte van de windturbine. Beide zijn toegevoegd. De term 'risicovolle inrichtingen' komt niet voor in de regels van het bestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat en heeft dus ook niet in de lijst van definities opgenomen te worden.	De onderstaande definitie Bevi en bouwhoogte van de windturbine zijn toegevoegd aan artikel 1 van de regels. <i>Bevi: het Besluit externe veiligheid inrichtingen zoals dat luidt ten tijde van vaststelling van dit bestemmingsplan.</i> <i>Tiphoogte van een windturbine: de bouwhoogte van een windturbine inclusief het uiteinde van de rotorbladen in verticale stand.</i> De definitie bouwhoogte van een windturbine is komen te vervallen, omdat in de planregels enkel gesproken wordt over de tiphoogte.
17.7	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Er is een onvolledige omschrijving van gevaarlijke stoffen in artikel 1.21 opgenomen.	De definitie is aangepast; er wordt verwezen naar de definitie in het Bevi.	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat zal de definitie voor gevaarlijke stof luiden: <i>gevaarlijke stoffen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.</i>
17.8	Deltalinqs (Botlek –	Het havengebied" wordt in artikel 1.24 onvolledige omschreven.	De term 'havengebied' is nader aangevuld.	In de bestemmingsplannen is de volgende definitie van havengebied

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
	Vondelingenplaat)			opgenomen: <i>Het gebied omvattend de gebieden Maasvlakte 2, Maasvlakte 1, Europoort, Botlek-Vondelingenplaat, Waal/Eemhaven en Merwe/Vierhavens.</i>
17.9	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Men verzoekt om een definitie van "havengerelateerde activiteiten" op te nemen in hoofdstuk 2.	De definitie van "(andere) havengerelateerde activiteiten" is toegevoegd in artikel 1 van de bestemmingsplannen.	In artikel 1 is opgenomen: andere havengerelateerde activiteiten - <i>het leveren van diensten en producten (met de bijbehorende productie en opslag) ten behoeve van andere bedrijven en activiteiten in het havengebied.</i>
17.10	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	De activiteiten van Chevron Oronite Technology op kavel 26 aan de Petroleumweg 32 zijn aangemerkt als veranderlocatie. Het bedrijf wenst voortzetting van de huidige bestemmingen waarbij geluidproducerende activiteiten niet beperkt worden tot de dag. Ook vraagt men of kavel 26 in het deelrapport Geluid (4.2) hetzelfde kavel is als Chevron Oronite Technology in het bestemmingsplan.	De geluidverkavelingssysteematiek zoals opgenomen in het bestemmingsplan maakt geen onderscheid tussen de dag- en nachtperiode. Het toegekende budget van 70 dbA wordt geacht toereikend te zijn voor de voortzetting van de bedrijfsactiviteiten van Chevron. Eventuele beperkingen gedurende de nachtperiode om milieuhygiënische redenen maken geen onderdeel uit van dit bestemmingsplan.	De geluidverkaveling behorend bij het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is aangepast
17.11	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	De activiteiten op de kavel van Argos aan de Petroleumweg 56 omvat meerdere marktsegmenten. Kavel 28 is een veranderlocatie met de bestemmingsaanduiding "Bedrijf-opslag chemische producten" Argos wil deze locatie ook benutten voor "Bedrijf-opslag minerale producten", hiermee is deze aanduiding beter.	Aangezien deze wijziging in feite een wijziging naar het huidige gebruik van het kavel betreft en met dit huidige gebruik ook rekening is gehouden in het MER Havenbestemmingsplannen, is het bestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat conform het verzoek aangepast.	Het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is conform het verzoek gewijzigd.
17.12	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	De kavel "Ruwe olie en raffinage" van British Petroleum aan de Petroleumweg 30 wordt niet meer als zodanig gebruikt. Deze heeft nu de functie van op- en overslag minerale producten en bijbehorende be- en verwerking. Verzoek is om de bestemming te wijzigen.	Aangezien deze wijziging in feite een wijziging naar het huidige gebruik van het kavel betreft en met dit huidige gebruik ook rekening is gehouden in het MER Havenbestemmingsplannen, is het bestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat conform het verzoek aangepast.	Het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is conform het verzoek gewijzigd.
17.13	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	De kavel van Odfjell Terminals Rotterdam aan de Oude Maas 6 is een voortzettinglocatie voor onafhankelijke tankopslag en heeft de aanduiding "Bedrijf- opslag chemische producten" terwijl het huidige gebruik tevens	Er is sprake van een huidig/vergund gebruik dat niet op de juiste wijze in het bestemmingsplan is opgenomen. Dit is aangepast. De betreffende locatie is nu bestemd voor 'Bedrijf – opslag chemische producten' en 'Bedrijf – opslag minerale producten'.	Het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is conform het verzoek gewijzigd.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		op- en overslag van minerale producten en de bijbehorende be- en verwerking omvat. De aanduiding "Bedrijf- 14" past beter op deze kavel. Mede om de reden dat deze aanduiding tevens gelijk is aan de kavel van Odjell Terminals Maritiem aan de Oude Maas 5 die in juridische zin als één inrichting moet worden aangemerkt. Ook heeft Odjell gevraagd of bepaalde activiteiten zoals blenden, butaniseren, verwarming middels stoomketels onder het begrip "bijbehorende be- en verwerking" vallen? Idem voor bebouwing/bouwwerken zoals een ketelhuis, ketelpark, werkplaats, petrochemical industrial distillation en de waterzuivering onder het begrip "gebouwen ten behoeve van de bestemming" vallen.	De be- en verwerking omvat ook de genoemde activiteiten. De betrokken planregels (33.2 en 34.2) reguleren het bouwen ten behoeve van de bestemming. Daaronder valt ook het bouwen van de bouwwerken dat inspreker als voorbeeld aanhaalt.	
17.14	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	De kavel B-RoRo (artikel 39) is onvolledig omschreven. De op meer dan de helft van deze kavel liggende car-terminal zou in de beschrijving moeten worden gepreciseerd of misschien zelfs apart benoemd moeten worden.	De definitie is aangepast:	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is de definitie als volgt aangepast: <i>Bedrijven die veerdiensten onderhouden waarbij passagiers en/of personenauto's en/of vrachtoertuigen het schip op- en afrijden en een carterminal .-</i>
17.15	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Over hoofdstuk 3 artikel 58.2 wordt opgemerkt dat het aan de gronden toe te rekenen geluid van activiteiten zoals laad- en losactiviteiten van aan de kade liggende schepen alleen geldend is voor het geluid van het laden en of lossen van het schip zelf en dan nog alleen dat geluid, waar de drijver van een inrichting zelf invloed op heeft. Volgens staande jurisprudentie kunnen geluidsvoorschriften voor een inrichting zich nooit uitstrekken tot de bedrijfsvoering van een bij de inrichting afgemeerd schip. Daardoor kan het geluid ook niet aan de geluidkavel worden toegerekend.	De geluidverkaveling is enkel bedoeld voor de activiteiten die tot de inrichting gerekend kunnen worden en niet voor activiteiten die daarvan geen onderdeel uitmaken. Duidelijkheidshalve zijn de betrokken planregels aangevuld door toe te voegen dat het moet gaan om gebruik van gronden <i>door inrichtingen</i>.	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is het artikel 'Geluidverkaveling' conform aangepast.
17.16	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Artikel 58.2 onderdeel c gaat uit van het moeten voldoen aan het laagste getal van de geluidsemissienorm per vierkante meter van het betrokken kavel. Men voldoet dan in ieder geval aan die norm, maar de vraag	Het doorvoeren van het gegeven tekstvoorstel zou betekenen dat de bandbreedte aan betekenis verliest. Daarmee is met de geluidverkaveling nog wel voldaan aan het doel om voor het gehele plangebied te waarborgen dat er in de toekomst voldoende	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		kan dan wel worden gesteld waarom er sprake is van een brandbreedte voor de gemiddelde geluidsemissienorm. In dit onderdeel moet halverwege achter “.....zo laag als redelijkerwijs mogelijk is gehouden” een punt worden geplaatst. Ook kan worden gekozen voor een (vervangende) aanvulling in dit onderdeel in de zin van dat “die waarde nooit hoger mag zijn dan de voor het kavel bepaalde hoogste getal van de bandbreedte.”	geluidruimte beschikbaar is en dat deze niet door slechts enkele bedrijven wordt verbruikt. Het andere doel, het optimaliseren van de totaal gebruikte geluidruimte, wordt dan echter niet meer bereikt. Om die reden wordt het voorstel niet overgenomen.	
17.17	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Deltalinqs vindt het spijtig te moeten constateren dat de PR risicocontouren nog niet volledig in beeld zijn gebracht en veel BRZO/BEVI bedrijven nog niet in de risicoberekeningen zijn meegenomen. Daardoor zijn de risico's nog niet volledig in kaart gebracht.	De PR-contouren zijn wel degelijk in beeld gebracht in het MER en Deelrapport Externe Veiligheid. Indien Deltalinqs bedoeld heeft aan te geven dat de Groepsrisicoverantwoording nog onvolledig was, dan stelt Deltalinqs terecht dat de analyse van de inrichtingen ten behoeve van de verantwoording van het groepsrisico ten tijde van het voorontwerp nog niet compleet was. De analyse is inmiddels compleet.	De Groepsrisicoverantwoording is aangevuld en bevat het volledige beeld.
17.18	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Het is goed te lezen dat op advies van de VRR extra aandacht wordt besteed aan de risicocommunicatie binnen het HIC. Deltalinqs is graag betrokken bij het opstellen van de folder "als de sirene binnen de haven gaat" alsook bij de folder "bouwen naast de fabriek".	De gemeente Rotterdam waardeert de bereidheid van Deltalinqs om actief mee te helpen aan het behouden van het hoge veiligheidsniveau in de haven en zal Deltalinqs betrekken bij de vervolgvactiteiten.	Geen wijzigingen in documenten
17.19	Deltalinqs (Botlek – Vondelingenplaat)	Deltalinqs merkt op dat zij geen alarmeringssysteem heeft waar een koppeling met het CIN van de overheid plaatsvindt.	Naast de maatregelen die geborgd zijn via artikel 59 (en de gelijklopende andere artikelen in de andere bestemmingsplannen) wordt in een apart kader onderzoek gedaan naar de (on)mogelijkheden voor aanvullende maatregelen die een positieve uitwerking kunnen hebben op het veiligheidsniveau. Om inzicht te bieden in de maatregelen die nader verkend worden, wordt verwezen naar de bijlage Groepsrisicoverantwoording die bij de ter inzage legging opgenomen is.	Geen wijzigingen in documenten
18.1	Deltalinqs (Europoort)	Veel bedrijven in de haven worden in een nadeligere positie gebracht dan bedrijven die niet in een zeehaven zijn gevestigd. Deltalinqs is dan ook voor het afschaffen van de zeehavenonthefving en verzoekt de gemeente zich daar ook voor in te spannen.	Zie het gestelde onder 17.1	Geen wijziging in documenten
18.2	Deltalinqs (Europoort)	De veranderlocaties geven aanleiding tot opmerkingen. Deltalinqs vraagt om een extra verduidelijking van deze	Zie het gestelde onder 17.2	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		locaties. Voorgesteld wordt om er "mogelijke veranderlocaties" van te maken.		
18.3	Deltalinqs (Europoort)	Deltalinqs stelt een tekstuele aanpassing voor in paragraaf 4.6.1. Huidige zin: "Zolang het bedrijf voldoet aan de MTG's en de bedrijfsvoering voldoet aan BBT, kan een aanvraag voor een omgevingsvergunning op het aspect geluid niet zomaar worden geweigerd". Voorstel is: "Zolang het bedrijf voldoet aan de zonegrenswaarde (50 dB(A)) en de bedrijfsvoering voldoet aan BBT..."	Zie het gestelde onder 17.3	In de toelichting van het Ontwerpbestemmingsplan Europoort is de aangepaste tekst overgenomen
18.4	Deltalinqs (Europoort)	Bij het onderdeel water wordt een zeer ruime omschrijving van de bestemming gegeven. De vraag is of er voldoende afstemming met de Havenbeheersverordening heeft plaatsgevonden en aangegeven kan worden waar het talud aan de hoge zijde eindigt/ophoudt. In de verbeelding van het plan zijn steigers e.d. niet specifiek als laag opgenomen en maken onderdeel uit van de laag "ondergrond". Voorkeur heeft om de steigers op te nemen in laag "water" met een verwijzing naar de daarop van toepassing zijnde Havenbeheersverordening.	Zie het gestelde onder 17.4	Geen wijziging in documenten
18.5	Deltalinqs (Europoort)	De vraag is of de locaties waar boord/boord overslag plaatsvindt of kan vinden (paal en boeimeringen) in dit plan opgenomen zouden moeten worden of dat deze locaties onder het regime van de Havenbeheersverordening vallen? Dit kan een plaats krijgen in de toelichting op het bestemmingplan.	Boord-boord overslag zijn activiteiten die in de bestemming Water zijn toegelaten. Afzonderlijke vermelding is dan ook niet nodig. Dat neemt niet weg dat aan dergelijke activiteiten via andere regelgeving waaronder de Havenbeheersverordening aanvullende eisen kunnen worden gesteld.	Geen wijziging in documenten
18.6	Deltalinqs (Europoort)	Er ontbreken begrippen in hoofdstuk 1 graag toevoegen: milieudeskundige en schroot.	In de begripsbepalingen ontbrak inderdaad een definitie voor milieudeskundige, deze is alsnog opgenomen. De term schroot komt in de planregels niet voor zodat een definitie daarvan niet nodig is.	In artikel 1 van de planregels behorende bij het Ontwerpbestemmingsplan Europoort is de definitie voor milieudeskundige opgenomen.
18.7	Deltalinqs (Europoort)	De tiphoogte van de windturbine (artikel 1.39) moet worden genoemd doordat dit bij artikel 1.13 tussen haken staat vermeld. De bewoording is niet gelijk aan de bewoording die het plan Botlek / Vondelingenplaat wordt gebruikt namelijk: "De bouwhoogte van een windturbine inclusief de rotor in verticale stand."	De bewoording is aangepast aan hetgeen ook in het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is opgenomen.	De onderstaande definitie "bouwhoogte van de windturbine" is toegevoegd aan artikel 1 van de regels. <i>Tiphoogte van een windturbine: de</i>

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
				<i>bouwhoogte van een windturbine inclusief het uiteinde van de rotorbladen in verticale stand.</i> De definitie bouwhoogte van een windturbine is komen te vervallen, omdat in de planregels enkel gesproken wordt over de tiphooogte. In het Ontwerpbestemmingsplan Europaort zal de definitie voor gevaarlijke stof luiden: <i>a. gevaarlijke stof als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.</i>
18.8	Deltalinqs (Europaort)	Er is een onvolledige omschrijving van het begrip "gevaarlijke stoffen" in artikel 1.23.	Zie het gestelde onder 17.7	
18.9	Deltalinqs (Europaort)	Het "havengebied" wordt in artikel 1.26 onvolledige omschreven.	Zie het gestelde onder 17.8	
18.10	Deltalinqs (Europaort)	Men verzoekt om een definitie van "havengerelateerde activiteiten" op te nemen in hoofdstuk 2.	Zie het gestelde onder 17.9	In artikel 1 is opgenomen: andere havengerelateerde activiteiten - <i>het leveren van diensten en producten (met de bijbehorende productie en opslag) ten behoeve van andere bedrijven en activiteiten in het havengebied.</i> In artikel 1 is opgenomen: andere havengerelateerde activiteiten - <i>het leveren van diensten en producten (met de bijbehorende productie en opslag) ten behoeve van andere bedrijven en activiteiten in het havengebied</i>
18.11	Deltalinqs (Europaort)	De activiteiten op de kavel van Greif NL BV aan de Isarweg 10 passen niet in de bestemmingsplanomschrijving. Huidige situatie op kavel 21 is aangeduid met "aha". Deze kavel is een veranderlocatie, waar bestemming "Bedrijf-13" op komt te liggen. De omschrijving daarvan staat in artikel 15, waar ook de bestemming "het verrichten van andere havengerelateerde activiteiten, waaronder havenfacilitaire diensten" staat opgenomen. Greif is een fabrikant van stalen vaten en is in die zin wellicht het meest juist te duiden als "logistieke dienstverlener". Voorgesteld wordt op in artikel 15.1 ^e op te nemen "het verrichten van andere havengerelateerde activiteiten, waaronder logistieke dienstverlening".	Na aanpassing van de definitie van '(andere) havengerelateerde activiteiten' (zie het antwoord op reactie 18.10), passen de activiteiten van Greif binnen de bestemming 'Bedrijf – andere havengerelateerde activiteiten'.	

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
18.12	Deltalinqs (Europoort)	In hoofdstuk 3 artikel 54.2 wordt opgemerkt dat het aan de gronden toe te rekenen geluid van activiteiten zoals laad- en losactiviteiten van aan de kade liggende schepen alleen geldend is voor geluid van het laden en of lossen van het schip zelf en dan nog alleen dat geluid, waar de drijver van een inrichting zelf invloed op heeft. Volgens staande jurisprudentie kunnen geluidvoorschriften voor een inrichting zich nooit uitstrekken tot de bedrijfsvoering van een bij de inrichting afgevaardigd schip. Daardoor kan dat geluid ook niet aan de geluidkavel worden toegerekend.	Zie het gestelde onder 17.15	Artikel 58.2 van het Ontwerpbestemmingsplan Europoort is als volgt aangepast: <i>“Ter plaatse van de aanduiding ‘geluidverkeveling’ gelden voor het gebruik van gronden door inrichtingen, inclusief de daaraan toe te rekenen activiteiten zoals laad- en losactiviteiten van aan de kade liggende schepen, de volgende regels:...”</i>
18.13	Deltalinqs (Europoort)	Artikel 54.2 onderdeel c gaat uit van het moeten voldoen aan het laagste getal van de geluidsemissienorm per vierkante meter van het betrokken kavel. Men voldoet dan in ieder geval aan die norm, maar de vraag kan dan wel worden gesteld waarom er sprake is van een brandbreedte voor de gemiddelde geluidsemissienorm. In dit onderdeel moet halverwege achter “.....zo laag als redelijkerwijs mogelijk is gehouden” een punt worden geplaatst. Ook kan worden gekozen voor een (vervangende) aanvulling in dit onderdeel in de zin van dat “die waarde nooit hoger mag zijn dan de voor het kavel bepaalde hoogste getal van de brandbreedte.”	Zie het gestelde onder 17.16	Geen wijziging in documenten
18.14	Deltalinqs (Europoort)	Deltalinqs vindt het spijtig te moeten constateren dat de PR risicocontouren en veel BRZO/BEVI bedrijven nog niet in de risicoberekeningen zijn meegenomen. Daardoor zijn de risico's nog niet volledig in kaart gebracht.	Zie het gestelde onder 17.17	De Groepsrisicoverantwoording is aangevuld en bevat het volledige beeld.
18.15	Deltalinqs (Europoort)	Het is goed te lezen dat op advies van de VRR extra aandacht wordt besteed aan de risicocommunicatie binnen het HIC. Deltalinqs is graag betrokken bij het opstellen van de folder "als de sirene binnen de haven gaat" alsook bij de folder "bouwen naast de fabriek".	Zie het gestelde onder 17.18	Geen wijzigingen in documenten
18.16	Deltalinqs (Europoort)	Deltalinqs merkt op dat zij geen alarmeringssysteem heeft waar een koppeling met het CIN van de overheid plaatsvindt.	Zie het gestelde onder 17.19	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
19.1	Gemeente Westvoorne	In de havenvisie 2030 zijn hoge ambities genoemd voor de verduurzaming van het HIC. Dit aspect komt echter onvoldoende terug in de toelichtingen op de plannen. Er wordt vooral gedacht aan een optimale opvulling van de nu nog beschikbare percelen industriegebied en veel minder aan ambities om bij nieuwe ontwikkelingen en kaatslag en herinvesteringen uit te gaan van duurzaamheidsprincipes.	In de havenbestemmingsplannen zijn de duurzaamheidsdoelstellingen uit de Havenvisie 2030 nader ingevuld en uitgewerkt. Tevens is in de bestemmingsplannen, door gebruik te maken van de aanwijzing als ontwikkelingsgebied in het kader van de Crisis- en herstelwet, een nieuw instrument opgenomen: de geluidverklaring. Door het leggen van geluidbudgetten op kavels is het bevoegd gezag beter in staat om te sturen op de geluidproductie bij bedrijven. Dit leidt tot een verdere optimalisering van de milieugebruiksruimte van het haven- en industriegebied. Aanvullend worden in het kader van de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 projecten uitgevoerd, gericht op het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving en beperken van milieu-emissies.	Tekstwijzigingen zijn doorgevoerd in het Hoofdrapport MER, paragraaf 3.3. Tevens is de geluidverklaring verankerd in de regels van de Ontwerpbestemmingsplannen.
19.2	Gemeente Westvoorne	De gemeente Westvoorne is niet gelukkig met de plannen die momenteel ontwikkeld worden voor de zogenaamde Hartelstrook. Gezien de perceelsgewijze bestemmingsplanlegging van deze gehele strook mist men de planologische overall visie op dit deel van het plangebied. Dit grenst aan de noord oever van het Oostvoornse meer met een recreatieve bestemming en zou daarom meer een soort bufferfunctie moeten vervullen ten opzichte van zwaardere toegestane industriële ontwikkelingen ten noorden van de Hartelstrook en het Krabbenterrein in het plangebied. Ook is geconstateerd dat sommige kavels ruim bestemd zijn van enerzijds op- en overslag van stukgoed, chemische en minerale producten tot anderzijds havengerelateerde activiteiten zoals havendiensten. Op basis van deze ruime bestemmingslegging zijn tal van industriële activiteiten mogelijk die kunnen variëren in milieubelasting. De ontwikkelingen op de Hartelstrook en het Krabbenterrein die op basis van deze bestemmingsplannen mogelijk zijn zullen derhalve zonder specifieke maatregelen leiden tot een belangrijke toename van de bestaande milieubelasting in Westvoorne. Bovendien vrees men voor een toename van "horizonvervuiling" in de directe nabijheid van Westvoorne.	In het VKA is specifiek voor de inrichting van de gedempte Hartelstrook en het Krabbenterrein de balans gezocht tussen de ambitie om het havengebied intensiever te gebruiken en het belang van een goede leefomgevingskwaliteit in Oostvoorne. Dit heeft bijvoorbeeld geresulteerd in een invulling met minder milieubelastende activiteiten aan de oostkant van het Krabbenterrein. De activiteiten die voorzien worden op de gedempte Hartelstrook betreffen enerzijds reeds bestaande activiteiten en een reservering voor activiteiten van EMO (hiervoor wordt momenteel een vergunningprocedure doorlopen) dat terrein ten noorden van de gedempte Hartelstrook heeft afgestaan om de grootschalige container op- en overslag optimaler te kunnen laten plaatsvinden op Maasvlakte 1. Anderzijds worden op de gedempte Hartelstrook ook activiteiten mogelijk gemaakt die bijvoorbeeld minder geluid produceren, denk aan tankopslag, maritieme dienstverlening en andere havengerelateerde activiteiten. In het MER is de milieubelasting van de meest maatgevende deelsegmenten die ruimtelijk mogelijk worden gemaakt op deze locaties onderzocht. Hieruit blijkt dat er geen overschrijding van wettelijke normen plaatsvindt. Naar het oordeel van de Raad is van toename van "horizonvervuiling" geen sprake.	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
19.3	Gemeente Westvoorne	De gemeente is op de hoogte van het feit dat de eindcontour op dit moment nog niet is bereikt met name nabij de Hartelstrook en Krabbeterrein. Uit de stukken is ook duidelijk geworden dat de zware bestemmingen in het totale plangebied zullen leiden tot een verdere overschrijding van deze eindcontour. Gesteld wordt dat in de huidige situatie de eindcontour op een 3 tal punten wordt overschreden. In de VKA is de verwachting voor ontwikkeling van Maasvlakte en Europoort dat in 2023 op 15 punten een overschrijding van de eindcontour is. Hiermee wordt duidelijk dat de afspraken uit het geluidconvenant niet worden nagekomen. De gemeente vraagt zich af wat de waarde is van de afspraken uit het geluidconvenant. Met betrekking tot de eindcontour 2025 uit het Rijnmond Convenant wordt voorts aangegeven dat het bevoegd gezag hieraan zal "toetsen" bij toekomstige beoordelingen van vergunningaanvragen. Er wordt niet aangegeven hoe bij de toets van toekomstige vergunningaanvragen rekening wordt gehouden met bestuurlijke afspraken en welke instrumenten worden ingezet om de overschrijding van de eindcontour te beperken. Dit geldt met name voor de toekomstige invulling voor de nog open percelen industriegebied.	Het MER Havenbestemmingsplannen laat zien dat de in het kader van de Bestuursovereenkomst Rijnmond-West verwachte eindresultaten van de geluidsaneringen (de zogenaamde eindcontour) in het voorkeursalternatief in 2023 gehaald of benaderd worden. Op een aantal plaatsen wordt echter naar verwachting de eindcontour niet volledig of niet binnen de planning (2025) gehaald. Dit is ook geconcludeerd in het kader van de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielaai Rijnmond-West". Eén van de oorzaken is dat de ten tijde van het convenant verwachte vervanging van 'oud voor nieuw' ('kaalslag-herbouw') zich langzamer voltrekt dan gedacht. Andere oorzaken zijn de economische ontwikkelingen en de algehele intensivering van het grondgebruik. Daarnaast heeft de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielaai Rijnmond-West" uitgewezen dat het bestaande wettelijke instrumentarium niet toereikend is om effectief invulling te geven aan de beleidsambities op het gebied van geluid. In de havenbestemmingsplannen wordt daarom een nieuw ruimtelijk instrumentarium opgenomen, waarmee meer sturing kan worden gegeven aan het geluidruimtegebruik: d.w.z. het in het bestemmingsplan vastleggen van geluidemissiebudgetten per bedrijfskavel in de vorm van een bovengrens en ondergrens. De positie ten aanzien van de sturing op geluid is hiermee zowel inhoudelijk als procesmatig beter, waardoor naar verwachting de toekomstige geluidbelasting de eindcontour nog meer benadert. Het vaststellen van de havenbestemmingsplannen staat deze eindsituatie niet in de weg.	De werking van het instrument 'Geluidverkaveling' is nader toegelicht in het MER en de Ontwerpbestemmingsplannen.
19.4	Gemeente Westvoorne	Binnen de planperiode wordt rekening gehouden met een ruimteproductiviteitsgroei en emissiegroei van 1%. Hierbij wordt vermeld dat door het feit dat altijd de Best Beschikbare Technieken zullen worden toegepast de verwachting is dat een ruimteproductiviteitsgroei niet betekent dat ook sprake zal zijn van 1% emissietoename, maar minder. Dit geldt ook voor geluid. Echter uit de stukken blijkt dat op basis van jurisprudentie het principe van BBT kan worden geblokkeerd. Hierdoor worden de uiteindelijke wettelijke geluidscontouren rond MV1 en Europoort toch weer van toepassing. Men concludeert dan ook dat voor het aspect geluid dat zeer bepalend is voor de milieubelasting deze redenering niet	Zie het gestelde onder 19.3	De werking van het instrument 'Geluidverkaveling' is nader toegelicht in het MER en de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
19.5	Gemeente Westvoorne	Bij het onderdeel wegverkeer wordt aangegeven dat de verkeersveiligheid op de A15 ter hoogte van de N57 slecht scoort. Aangegeven wordt dat verbeteringen kunnen liggen in aanpassingen van de infrastructuur, maar dit wordt niet verder onderbouwd. Hetzelfde geldt voor de situatie ter plaatse van de N218.	In het Deelrapport Verkeer is in paragraaf 4.6 en 10.2 een toelichting gegeven op de wegverkeersveiligheid in de Huidige Situatie en de ruimtelijke scenario's inclusief het VKA. De N57 kent vooral hoge risicocijfers tussen de Haringvlietdam en de aansluiting met de N218. De gelijkvloerse kruisingen met de N218 en de N496 dragen in negatieve zin bij aan de verkeersveiligheid. Met de omvorming van het kruispunt N57/N496 naar een rotonde, de toepassing van verkeersmanagement bij de aansluiting met de N218 en de plaatsing van de betonnen barrière als rijrichtingscheiding is hier een verbetering van de verkeersveiligheid ontstaan. Tevens is de ombouw van het kruispunt N57/N218 in 2014 voorzien wat ten goede zal komen aan de verkeersveiligheid. Middels de lopende uitvoering van het convenant HbR-Westvoorne (maart 2010) wordt ook gewerkt aan het verbeteren van de verkeerssituatie op het Stenenbaakplein. Hiervoor is BRG-geld beschikbaar en wordt momenteel bezien welke verkeerskundige oplossing nu mogelijk is. Dit moet voor de zomer helder zijn.	In het Deelrapport Verkeer en het Hoofdrapport MER is de nadere toelichting omtrent de verkeersveiligheid en N218-situatie opgenomen.
19.6	Gemeente Westvoorne	In het MER wordt aangegeven dat laag frequent geluid een bestaande hinderbron is die leidt tot overlast. Dit is zeker het geval in Westvoorne, waar het achtergrondniveau laag is. Ook wordt in het beoordelingskader voor laagfrequent geluid aangegeven dat de onderzoeksanpak voor laag frequent geluid geënt is op het vermijden van hinder door laagfrequent geluid door de ontwikkel- en veranderlocaties. De gemeente vraagt zich dan ook af hoe hier vervolgens inhoud aan zal worden gegeven bij de voorgestane ontwikkelingen van de Hartelstrook.	Op de Hartelstrook zijn geen deelsegmenten voorzien met (extra) bronnen voor laagfrequent geluid zoals condensorbanken. De scheepvaart kan ook een mogelijke bron van laagfrequent geluid zijn. De ontwikkeling van de Hartelstrook zal echter in beperkte mate leiden tot een toename van de scheepvaart in het deelgebied Maasvlakte 1 en Europoort.	Geen wijzigingen in documenten
19.7	Gemeente Westvoorne	De gemeente vindt dat de veiligheidscontour een onlogische puntvormige uitstulping heeft ter hoogte van de N218 Oostvoorns Meer. Dit is volgens de gemeente een bestuurlijke keus. De ligging van dit deel van de contour wordt veroorzaakt door nieuwe risicovolle bedrijfsbestemmingen op de Hartelstrook en het Krabbeterrein. Wij vinden dit onjuist.	In de huidige situatie liggen de plaatsgebonden risicocontouren van een aantal bedrijven al erg dicht bij de gemeentegrens. De veiligheidscontour moet minimaal ruimte bieden aan de huidige risico's (wettelijke verplichting). Vervolgens is rekening gehouden met de risicocontouren van de deelsegmenten die ruimtelijk mogelijk worden gemaakt op de verander- en ontwikkellocaties. Ook deze risicocontouren liggen over de gemeentegrens heen. Tenslotte is rekening gehouden met de gewenste intensivering bij de bestaande bedrijven en mogelijke toekomstige wijzigingen in de rekenmethodiek en/of rekenregels voor het bepalen van de	De aangepaste ligging van de veiligheidscontour is opgenomen in het MER, de plantoelichting van het Bestemmingsplan Maasvlakte 1 en het tegelijk met de ontwerpbestemmingsplannen ter visie gelegde Ontwerpbesluit Veiligheidscontour Maasvlakte 1 en 2.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			risicocontouren. In het verleden is gebleken dat met name dit soort wijzigingen kunnen leiden tot wijziging in de ligging van de risicocontouren zonder dat hier een wijziging aan activiteit van het betreffende bedrijf aan ten grondslag ligt. Een te krappe veiligheidscontour kan leiden tot onvergunbare en wellicht zelfs te saneren situaties. In het voorstel voor de ligging van de veiligheidscontour is rekening gehouden met de bekende ontwikkelingsplannen in de omgeving. De voorgestelde ligging leidt niet tot beperking van de in het Ontwerpbestemmingsplan Zeegebied Westvoorne 2013 opgenomen recreatieve voorzieningen.	
19.8	Gemeente Westvoorne	De gemeente is teleurgesteld dat de contacten inzake de schietbaan niet verlengd worden, waardoor de huidige recreatieve voorziening op het Krabbeterrein zal verdwijnen.	De gemeente neemt deze reactie ter kennisgeving aan	Geen wijziging in documenten
20.1	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Veel bedrijven in de haven worden in een nadeligere positie gebracht dan bedrijven die niet in een zeehaven zijn gevestigd. Deltalinqs is dan ook voor het afschaffen van de zeehavenonthefving en verzoekt de gemeente zich daar ook voor in te spannen.	Zie het gestelde onder 17.1	Geen wijziging in documenten
20.2	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	De veranderlocaties geven aanleiding tot opmerkingen. Deltalinqs vraagt om een extra verduidelijking van deze locaties. Voorgesteld wordt om er "mogelijke veranderlocaties" van te maken.	Zie het gestelde onder 17.2	Geen wijziging in documenten
20.3	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Deltalinqs stelt een tekstuele aanpassing voor in paragraaf 4.6.1. Huidige zin: "Zolang het bedrijf voldoet aan de MTG's en de bedrijfsvoering voldoet aan BBT, kan een aanvraag voor een omgevingsvergunning op het aspect geluid niet zomaar worden geweigerd". Voorstel is: "Zolang het bedrijf voldoet aan de zonegrenswaarde (50 dB(A)) en de bedrijfsvoering voldoet aan BBT"	Zie het gestelde onder 17.3	In de toelichting van het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is de aangepaste tekst overgenomen
20.4	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Bij het onderdeel water wordt een zeer ruime omschrijving van de bestemming gegeven. De vraag is of er voldoende afstemming met de Havenbeheersverordening heeft plaatsgevonden en aangegeven kan worden waar het talud aan de hoge zijde eindigt/ophoudt. In de verbeelding van het plan zijn steigers e.d. niet specifiek als laag opgenomen en maken	Zie het gestelde onder 17.4	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		onderdeel uit van de laag "ondergrond". Voorkeur heeft om de steigers op te nemen in laag "water" met een verwijzing naar de daarop van toepassing zijnde Havenbeheersverordening.		
20.5	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	In paragraaf 5.2.2 is een onjuist figuur opgenomen (5.2.3). Verzoek om dit aan te passen.	Figuur 5.2.3 is inderdaad niet juist. Dit is aangepast.	In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is de juiste figuur ingevoegd.
20.6	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Er ontbreken in hoofdstuk 1. artikel 1 enkele begrippen. Dat zijn Bevi, bouwhoogte van een windturbine en risicovolle inrichtingen. Verzoek om deze toe te voegen.	Zie het gestelde onder 17.6	De onderstaande definitie Bevi en bouwhoogte van de windturbine zijn toegevoegd aan artikel 1 van de regels. <i>Bevi: het Besluit externe veiligheid inrichtingen zoals dat luidt ten tijde van de ter inzage legging van het ontwerp van dit bestemmingsplan.</i> <i>Tiphoogte van een windturbine: de bouwhoogte van een windturbine inclusief het uiteinde van de rotor in verticale stand.</i> De definitie bouwhoogte van een windturbine is komen te vervallen, omdat in de planregels enkel gesproken wordt over de tiphoogte.
20.7	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	De tiphoogte van een windturbine artikel 1.38 moet worden gelijkgesteld aan de bewoording die in het plan Botlek / Vondelingenplaat wordt gebruikt, namelijk: "de bouwhoogte van een windturbine inclusief de rotor in verticale stand"	Zie het gestelde onder 18.7	De bewoording is aangepast aan hetgeen ook in het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is opgenomen.
20.8	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Er is een onvolledige omschrijving van het begrip gevaarlijke stoffen in artikel 1.21 opgenomen.	Zie het gestelde onder 17.7	Zie 17.7
20.9	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Het "havengebied" in artikel 1.24 is onvolledig omschreven.	Zie het gestelde onder 17.8	Zie 17.8
20.10	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Men verzoekt om een definitie van "havengerelateerde activiteiten" op te nemen in hoofdstuk 2.	Zie het gestelde onder 17.9	Zie 17.9

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
20.11	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Veranderlocaties 5 en 6, die aansluiten op het terrein van Nestle Oil Netherlands, aan de Antarticaweg 185, worden door Nestle Oil gezien als potentiële uitbreidingslocaties. Verzoek is om voor beide locaties de bestemming "Chemie en Biobased industry" te geven. De omschrijving in onderdeel a van de artikelen 14.1 en 15.1 zijn te beperkend voor Nesle Oil. Er wordt op de locatie bijvoorbeeld ook bio-naphta en bio-propaan geproduceerd. Ter voorkoming van deze beperking is een omschrijving bij 14.1a: "de productie uit biomassa en op- en overslag van daaruit geproduceerde stoffen". Te verkiezen boven het noemen van specifieke producten. Bij 15.1a heeft dan: "chemische industrie en productie uit biomassa en op- en overslag van daaruit geproduceerde stoffen" de voorkeur.	In tabel 4.1 is per abuis een verkeerde bestemming opgenomen dit moet voor locatie 5 ook 'Bedrijf – Chemie en biobased industry' zijn. Het tekstvoorstel om de bestemmingsomschrijving van biobased industry aan te passen zal overgenomen worden. Dit leidt ook tot de aanpassing van de bestemming 'Bedrijf – chemie en biobased industry'.	In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is dit overeenkomstig aangepast. De bestemmingsomschrijving voor 'biobased industry' zal aangepast worden naar: <i>de productie van biochemische producten met de bijbehorende op- en overslag.</i> De bestemmingsomschrijving voor 'Chemie en biobased industry' zal aangepast worden naar: <i>chemische industrie en de productie van biochemische producten met de bijbehorende op- en overslag.</i>
20.12	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	APMT Terminals Rotterdam gelegen aan de Coloradoweg 50 geeft aan dat de in de concept-groepsrisicoverantwoording opgenomen contouren die op APM TR van toepassing zouden zijn, gezien de ligging niet bij APM TR lijken te horen. Aanbevolen wordt om de invoergegevens van APM TR in het model te controleren en aan te passen zodat een correcte berekening uitgevoerd wordt. Uit de groepsrisicoverantwoording kan ook niet opgemaakt worden in hoeverre rekening is gehouden met de truckbuffer op het terrein van APM TR (betreft maximaal 200 vrachtwagens met chauffeur). De aanwezigheid en dichtheid van personen op dit terrein is wezenlijk anders dan in het overige deel van de containerterminal. Verzoekt wordt om de truckbuffer(s) voor de duidelijkheid in de verantwoording te behandelen. Tevens verzoekt APMT Terminals betreffende ontwikkellocatie 8 tot omzetting naar bestemming non-bulk. Dit zou "Bedrijf-4" kunnen zijn maar dan zonder de daar onder artikel 6.1b genoemde activiteit.	In de berekeningen was inderdaad niet de juiste locatie van APM TR opgenomen. Dit is in de aangepaste groepsrisicoverantwoording gecorrigeerd. De truckbuffer maakt onderdeel uit van de AMPT inrichting en is daarmee een functioneel gebonden activiteit. In de groepsrisicoverantwoording is aangegeven dat functioneel gebonden activiteiten, ook bij een verhoogd groepsrisico, verantwoord zijn Locatie 8 heeft wel degelijk een bestemming. Het terrein is namelijk bestemd als 'Bedrijf – 4' zodat de op- en overslag van containers en agribulk mogelijk is.	De Groepsrisicoverantwoording is aangevuld met de berekeningen van de diverse bedrijven.
20.13	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	GDF SUEZ Energie Nederland, gelegen aan de Missouriweg 69, merkt op dat op de kavel van GDF SUEZ	De dubbelbestemming 'Leiding – Gas' zal niet verwijderd worden aangezien de bestaande leiding net een deel van het kavel van GDF	Geen wijzigingen documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		uit de verbeelding op te maken is dat er deels een dubbelbestemming ligt voor "Leidingen-gas" en "Leidingen-hoogspanning". Men verzoekt de dubbelbestemming "Leidingen-gas" weg te nemen. Specifieke reactie, bijlage 3 horend bij de brief: 1. Naar de mening van GDF Suez is dit de dubbelbestemming onterecht aangezien op het terrein geen leidingen zijn gelegen die vallen onder het bereik van het Handboek Leidingen. In de leden 27.4.1 onder c en 28.4.1 onder d is een verbod tot het aanleggen van gesloten bestratingen opgenomen. GDF SUEZ heeft over een deel van deze bestemmingen reeds geasfalteerde wegen liggen. GDF SUEZ is van mening dat zij door deze dubbelbestemming onnodig beperkt worden in hun terreinafwerking. Dit geldt zeker voor de dubbelbestemming "Leiding-hoogspanning", omdat het de eigen hoogspanningsleiding voor de aansluiting op het hoogspanningsnet betreft. GDF SUEZ verzoekt om de verwijdering van de dubbelbestemming op hun perceel.	Suez doorkruist. Juist om het belang van deze leiding te beschermen rust op het tracé de genoemde dubbelbestemming. Overigens is het aanbrengen van bestrating niet per definitie verboden. Er moet alleen een vergunning voor worden aangevraagd. Reeds (legaal) aanwezige bestrating wordt door het overgangsrecht beschermd.	
20.14	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	GDF SUEZ is van mening dat hen ten onrechte via het bestemmingsplan minder geluidsruimte wordt toegekend dan dat zij bij de vergunning toegekend heeft gekregen. Ook is de toegekende geluidsruimte significant lager dan aan de andere locaties toebedeelde ruimte met de bestemming "Bedrijf- power". Verzoek is om vergunde geluidsruimte op te nemen. Specifieke reactie, bijlage 3 horend bij de brief: 2a. GDF SUEZ is het niet eens met de aan hun toegekende geluidsruimte van $64,2 - 64,7 \text{ dB(A)/m}^2$ in bijlage 1. Dit is 2 dB(A) minder dan de aan ons recent vergunde geluidsruimte en 4 dB(A) minder dan de destijds aanwezige geluidsruimte in het geluidbeheermodel SI². De toegekende geluidsruimte is tevens niet in overeenstemming met de contractuele afspraken die door GDF SUEZ met het Havenbedrijf Rotterdam zijn gemaakt over de pacht van de grond.	Het toegekende geluidbudget is in overeenstemming gebracht met de vergunde geluidsruimte en de daarover met het Havenbedrijf gemaakte afspraken. Voorts voorziet het budget in de groei van de bedrijfsactiviteiten met 1% per jaar, reden waarom het budget met $0,5 \text{ dB(A)}$ is opgehoogd. Het kan zijn dat het aan GDF SUEZ toegekende geluidbudget afwijkt van de budgetten die gelden voor vergelijkbaar bestemde locaties. Dat komt doordat de afstand tot de geluidzone niet overal gelijk is. De omvang van de beschikbare geluidsruimte kan daarom variëren.	De geluidverkaveling behorend bij het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is aangepast.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		Aangezien bij de vergunningverlening (deze dateert van 2008 en is dus van recente datum) getoetst is aan BBT, vinden wij deze aanscherping onnodige bezwarend. Verder is de toegekende geluidruimte significant lager dan de aan andere locaties binnen het plangebied toebedeelde ruimte met de bestemming "Bedrijf-power". Naar onze mening is hier geen grond voor. Wij verzoeken u de vergunde geluidruimte in de bijlage op te nemen.		
20.15	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Bijzondere aandacht wordt gevraagd voor de opmerking van GDF SUEZ ten aanzien van de toepassing van de Crisis- en herstelwet in een situatie waarin eigenlijk sprake is van relatief weinig veranderingen en ontwikkelingen. Specifieke reactie, bijlage 3 horend bij de brief: 2b. GDF SUEZ is het principeel niet eens met de opname van deze planregel in het bestemmingsplan. U geeft in de toelichting aan dat u met dit voorschrift invulling wilt geven aan hoofdstuk 2, afdeling 2 van de permanente Crisis- en herstelwet (ontwikkelingsgebied). Naar onze mening is dit voor dit bestemmingsplan onnodig, aangezien u zelf al aangeeft dat er in het plangebied relatief weinig veranderingen en ontwikkelingen zijn, en u ook geen redenen heeft deze te ambiëren (p.31). Verder is naar onze mening de wijze waarop u middels artikel 36 invulling geeft aan genoemde afdeling in strijde met hetgeen in de Crisis- en herstelwet wordt beoogd. Tot slot zijn wij van mening dat de beschikbare geluid- en milieuregelgeving, en zeker de wijze waarop de gemeente Rotterdam met behulp van het Havenbedrijf als verpachter van de grond hier invulling aan geeft, voldoende om het milieu te beschermen. Het opleggen van (extra) milieueisen via het bestemmingsplan is volgens ons dan ook onnodig en in strijd met de wetsystematiek.	De Crisis- en herstelwet (Chw) is van toepassing doordat de betrokken plangebieden onderdeel uitmaken van een op grond van de Chw aangewezen ontwikkelingsgebied. De mogelijkheden die de Chw biedt, zijn gericht op het optimaliseren van de milieugebruiksruimte. Dat gebeurt niet alleen met het oog op het faciliteren van veranderingen en ontwikkelingen, maar ook ter optimalisering van de huidige situatie. De gekozen plansystematiek achten wij passend voor dit gebied en passend binnen het wettelijk kader.	Geen wijzigingen in documenten
20.16	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	GDF SUEZ plaatst kanttekeningen bij het Deelrapport Geluid van het MER, dit mede in relatie tot het	Het MER Havenbestemmingsplannen laat zien dat de in het kader van de Bestuursovereenkomst Rijnmond-West verwachte eindresultaten	De werking van het instrument 'Geluidverkaveling' is nader

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		bereiken/sturen op de eindcontour. Met GDF SUEZ is Deltalinqs van mening dat er inderdaad nog sprake is van discussie tussen de stakeholders of het bereiken van de (of een) eindcontour haalbaar is. Specifieke reactie, bijlage 3 horend bij de brief: 3a. In tabel 3.1 “overzicht emissiebandbreedte” wordt per marktsegment een emissiebandbreedte gegeven. Het valt ons op dat voor “power” het verschil tussen vergund en eindcontour veel groter is dan bij de andere marktsegmenten. GDF SUEZ is het hier niet mee eens en zien niet in dat van GDF SUEZ een extra inspanningsverplichting wordt verlangd, gezien ons perceel omringd wordt door andere percelen met een significant hogere emissieruimte, waardoor GDF SUEZ een verwaarloosbare bijdragen geeft op de zonecontour. Deze extra inspanningsverplichting levert geen wezenlijke bijdrage aan het bereiken van de eindcontour en daarom vinden wij deze inspanningsverplichting onredelijk bezwarend. GDF SUEZ verzoekt de gemeente om hun emissiebandbreedte gelijk te stellen aan die van de omringende percelen. 3b. In het deelrapport wordt gesuggereerd dat binnen de planperiode gewerkt wordt aan het nemen van maatregelen om de eindcontour te bereiken. Dit terwijl de discussies in relatie tot het toepassen van een eindcontour tussen de diverse stakeholders in het plangebied nog volop in beweging zijn en onduidelijk is of de eindcontour haalbaar is. Wij zien het opnemen van een eindcontour in het bestemmingsplan als verwarrend en – zeker op dit moment – niet van toegevoegde waarde.	van de geluidsaneringen (de zogenaamde eindcontour) in het voorkeursalternatief in 2023 gehaald of benaderd worden. Op een aantal plaatsen wordt echter naar verwachting de eindcontour niet volledig of niet binnen de planning (2025) gehaald. Dit is ook geconcludeerd in het kader van de evaluatie van de “Beleidsregel zonebeheerplan industrielaai Rijnmond-West”. Eén van de oorzaken is dat de ten tijde van het convenant verwachte vervanging van ‘oud voor nieuw’ (‘kaalslag-herbouw’) zich langzamer voltrekt dan gedacht. Andere oorzaken zijn de economische ontwikkelingen en de algehele intensivering van het grondgebruik. Het systeem van geluidverkaveling is niet bedoeld als antwoord op de in het MER voorspelde overschrijding van de eindcontour. Het staat los van het convenant en de lopende evaluatie daarvan. Het systeem is bedoeld om voor het gehele plangebied te waarborgen dat er in de toekomst voldoende geluidruimte beschikbaar is en dat deze niet door slechts enkele bedrijven wordt verbruikt. Het systeem stuurt op een zo laag mogelijke (maar wel realistische) geluiduitstoot per kavel met als doel de totaal gebruikte geluidruimte te optimaliseren. De positie ten aanzien van de sturing op geluid is hiermee zowel inhoudelijk als procesmatig beter, waardoor naar verwachting de toekomstige geluidbelasting de eindcontour nog meer benadert. Het vaststellen van de havenbestemmingsplannen staat deze eindsituatie niet in de weg. De bandbreedte die voor de diverse deelsegmenten opgenomen is in de geluidverkaveling, is afgeleid van de kentallen behorend bij het meest maatgevende deelsegment dat ruimtelijk mogelijk gemaakt wordt op het betreffende kavel (en/of de vergunde geluidruimte inclusief 0,5 dB groei indien dit getal hoger ligt dan het maximum kental). Deze emissiebandbreedte staat los van de milieu hygiënische toets op de geluidzone die plaats vindt in het kader van de vergunningverlening.	toegelicht in het MER en de Ontwerpbestemmingsplannen.
20.17	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	1. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 8 wordt melding gemaakt van overslagfaciliteiten voor gebruik door meerdere partijen ECT zou graag uitleg hebben hoe HbR zich dat voorstelt. Welke partijen exploiteert de faciliteiten en wie is	Deze tekst is niet juist en abusievelijk opgenomen in het document. De passage is geschrapt.	Deze zin is geschrapt uit het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		verantwoordelijk? Wie draagt verantwoordelijkheid voor het aanvragen van de voor exploitatie vereiste vergunningen. 2. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Het Convenant Realisatie Windenergie in de Rotterdamse haven, zoals vermeld op pagina 13, gaat over gesteld vermogen op publieke terreinen. Ook binnen de aan bedrijven uitgegeven gronden zijn er mogelijkheden windturbines te plaatsen. Met die mogelijkheid wordt echter in het gehele plan geen rekening gehouden. Ook niet in de verbeelding. Hoe verhoudt zich dit met duurzaamheidsambitie die onder 1.5.1 wordt vermeld?		
20.18	Deltalinqs (Maasvlakte 1)		De komst van windturbines op kavels van bedrijven is thans niet toegestaan. Dat neemt overigens niet weg dat de gemeente positief staat tegenover windenergie in het havengebied. In dat kader zal nader onderzoek uitgevoerd moeten worden naar de inpasbaarheid, waarbij dan ook de specificaties van de te plaatsen turbines goed meegenomen kunnen worden. Er zijn namelijk grote verschillen in effecten per merk en type windturbine, waardoor het generiek in beeld brengen van de effecten van windturbines op bedrijfskavels in het gezamenlijke plangebied niet goed mogelijk is. Deze nieuwe ontwikkelingen zullen dan ook via een aparte procedure worden vergund.	Geen wijziging in documenten
20.19	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	3. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. De ruimte voor bedrijven uit de Hogere Milieu Categorie, waar over wordt gesproken op pagina 13, moet worden gewaarborgd door de integrale uniforme afstemming met de rond het HIC gelegen gemeenten. Goed verwachtingsmanagement richting burgers is belangrijk. Nu verwachten zij nog steeds dat de belasting vanuit de industrie afneemt.	Het provinciaal beleid ondersteunt de Havenvisie 2030 waarin ook de ambitie is uitgesproken dat de Rotterdamse haven groeit binnen grenzen. Deze ambitie is, naast de verbetering van de leefomgevingskwaliteit, ook de leidraad voor de havenbestemmingsplannen. De gemeente (en overigens ook het Havenbedrijf) erkent dat goed verwachtingsmanagement richting de omgeving van groot belang is om de bovengenoemde ambitie te realiseren. Om deze reden is er in het kader van de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 en specifiek het onderdeel Duurzame Dialoog ook veel contact met de diverse stakeholders in de omgeving van het haven- en industriegebied.	Geen wijziging in documenten
20.20	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	4. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Kabels en leidingen als verbinding tussen bedrijven en naar het achterland zijn van groot belang voor de industrie. Daarnaast worden Maasvlakte 1 en Maasvlakte 2 samen aangeduid als "Energyport". Dit betekent dat de infrastructuur, waaronder buisleidingen daarop aangepast moeten worden. Is er in de huidige leidingstroken en straten nog voldoende capaciteit aanwezig of moeten er nieuwe verbindingen worden geprojecteerd?	Afgezet tegen de huidige groeiprognozes is de capaciteit toereikend. Periodiek wordt door het Havenbedrijf in samenwerking met de gemeente onderzocht of de toekomstige vraag nog geaccommodeerd kan worden zodat tijdig actie ondernomen kan worden.	Geen wijzigingen in documenten
20.21	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	5. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Onder 2.3.2. op pagina 17 wordt vermeld dat afvang van CO₂ wordt gestimuleerd. Is er hierbij rekening gehouden met de sterk verlaagde prijs van emissierechten?	In het (ontwerp) bestemmingsplan Maasvlakte 1 wordt ruimtelijk mogelijk gemaakt dat CO₂-afvang kan plaatsvinden. De marktontwikkelingen zullen uiteindelijk bepalen of deze activiteit ook daadwerkelijk gerealiseerd wordt. Niet uitgesloten wordt dat de	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
20.22	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	6. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 23 wordt gesproken over de gasproefboorlocaties die wordt omgevormd tot een gaswinlocatie. Dit geeft de nodige ruimtelijke inpassingsproblemen met betrekking tot (externe) veiligheid, geluid en warmteontwikkeling. Waarom?	prijsstelling gedurende de planperiode alsnog tot realisering leidt. Uit de proefboringen die het bedrijf Oranje-Nassau Energie B.V. heeft uitgevoerd, is gebleken dat gaswinning op deze locatie haalbaar is. Uit het MER-onderzoek, waarin met deze activiteit rekening is gehouden, blijkt ook dat gaswinning wat effecten betreft inpasbaar is in de omgeving. Daarom wordt na de proefboringen nu ook gaswinning planologisch toegelaten.	Geen wijzigingen in documenten
20.23	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	7. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Bij de beschrijving van de schiereilanden op pagina 23 is geen melding gemaakt van de energielcluster op het zuidelijk schiereiland. Te denken valt aan GDF SUEZ en Gasunie.	In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is deze tekstwijziging doorgevoerd.	Het energielcluster is toegevoegd in het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1.
20.24	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	8. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. In het Slufteergebied, zoals besproken op pagina 24, vindt ook de opslag van Categorie 3 bouwstoffen plaats en worden Categorie 2 bouwstoffen geïmmobiliseerd en opgeslagen. Juist deze opslag van Categorie bouwstoffen heeft een duidelijke ruimtelijke component.	In de beschrijving van het gebied ontbrak inderdaad een beschrijving van de opslag van genoemde stoffen; dit is verholpen.	In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is in de beschrijving van het Slufteergebied opgenomen dat binnen dit gebied ook een opslag voor bouwstoffen gesitueerd is.
20.25	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	9. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. In de opsomming van de deelsegmenten van het marktsegment Containers op pagina 27 zou naar de mening van ECT een aanpassing moeten plaatsvinden. Een deepsea container terminal heeft altijd een deel shortsea en een deel empty depot. Een shortsea terminal heeft geen deepsea rederijen onder zijn klanten, maar doet vaak nog wel een deel empty depot. Een empty depot heeft geen volle containers van shortsea of deepsea rederijen.	De beschrijvingen die opgenomen zijn in paragraaf 4.2. beschrijven de activiteiten van de betreffende deelsegmenten op hoofdlijnen. In de bestemmingen heeft dit geleid tot een tweetal bestemmingen. Binnen de bestemming 'Bedrijf – containers' is de op- en overslag van containers toegestaan en binnen de bestemming 'Bedrijf – empty depots' is aangegeven dat het de op- en overslag van lege containers betreft.	Geen wijziging in documenten
20.26	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	10. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Overigens staat bij het marktsegment containers dat het uit vier deelsegmenten bestaat, maar zijn er slechts drie genoemd. Welke is de vierde?	In de tekst was abusievelijk opgenomen dat het om vier deelsegmenten gaat, dit zijn er wel degelijk drie.	In de toelichting van de bestemmingsplannen is dit aangepast.
20.27	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	11. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. De beschrijving bij het deelsegment RoRo is feitelijk die van ferries als North Sea Ferries. Een RoRo- bedrijf als CdMR heeft de focus op trailers en cassettes die rijdend aan boord worden gezet en groot automotieve transport	De gebruikte definitie van RoRo was inderdaad te beperkt en is aangepast.	In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is de definitie als volgt aangepast: <i>Bedrijven die veerdiensten onderhouden waarbij passagiers</i>

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
<i>en/of personenauto's en/of vrachtoertuigen het ship op- en afrijden.</i>				
20.28	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	12. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 31 worden de ontwikkel- en veranderlocaties aangegeven. De begrenzing van 3a en 3b komt niet overeen met de huidige uitgiftegrenzen.	In de betreffende kaartbeelden is de juiste begrenzing opgenomen.	Op de verbeelding behorend bij het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is deze begrenzing overgenomen.
20.29	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	13. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 32 is een overzicht gegeven van de bestemmingen van de ontwikkel- en veranderlocaties. Daarin wordt afgewisseld een liggend streepje gebruikt en een schuine streep. Wat is het verschil tussen de twee scheidingstekens?	Door middel van het gebruik van de schuine streep zijn deelsegmenten die bij hetzelfde markt- danwel hoofdsegment behoren gegroepeerd. De komma's worden gebruikt tussen deelsegmenten in hetzelfde markt- danwel hoofdsegment.	In de toelichting bij de Ontwerpbestemmingsplannen is nader verduidelijkt dat: Door middel van het gebruik van de schuine streep deelsegmenten die bij hetzelfde markt- danwel hoofdsegment behoren, zijn gegroepeerd. De komma's worden gebruikt tussen deelsegmenten in hetzelfde markt- danwel hoofdsegment.
20.30	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	14. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. In de opsomming op pagina 32 wordt deelgebied 3 leeg verondersteld, maar een deel ervan is al uitgegeven aan in gebruik bij ECT.	Een deel van de locatie is inderdaad reeds in gebruik daarom is aangegeven dat er in de huidige situatie sprake is van leeg, divers gebruik.	Geen wijzigingen in documenten
20.31	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	15. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Verdeling van de geluidsruimte gebeurde binnen het HIC tot op dit moment met het instrument ¹ . Wordt met het opnemen van dergelijke gedetailleerde voorschriften in het nieuwe bestemmingsplan Maasvlakte 1 een nieuw instrument geïntroduceerd? Betekent dit een extra toetsingsslag bij het uitgeven van een kavel en de vergunningverlening?	De budgettering staat in beginsel los van I-kwadraat, al heeft dat systeem vanzelfsprekend wel belangrijke input geleverd om de hoogte van de budgetten uit af te leiden. I-kwadraat zal zijn functie behouden voor het verrichten van de milieu-hygiënische toets in het kader van omgevingsvergunningverlening. De geluidbudgettering in het bestemmingsplan beoogt ruimtelijk te verankeren dat er op de langere termijn voor iedereen voldoende geluidruimte beschikbaar is.	Geen wijzigingen in documenten
20.32	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	16. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 34 wordt aangegeven dat het plaatsgebonden risico kan (en mag) groeien tot de veiligheidscontour. Dit heeft ook gevolgen voor het groepsrisico. Gebieden die tot op heden nog niet binnen de voor groepsrisico indicatieve 10 ⁻⁸ vielen komen daar bij het vullen van de veiligheidscontour wel binnen te liggen. De gevolgen voor het groepsrisico zouden nader toegelicht moeten	De gevolgen voor het groepsrisico zijn nader in beeld gebracht in het Deelrapport Externe veiligheid en het Hoofdrapport MER. Tevens is de Groepsrisicoverantwoording aangevuld (ten opzichte van de voorontwerpfase). Deze wijzigingen zijn ook doorgevoerd in het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 (en de andere bestemmingsplannen).	In de plantoelichting van het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is de nadere toelichting inzake het groepsrisico opgenomen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		worden in het bestemmingsplan.		
20.33	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	17. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. De beperking van de maximale kantooroppervlakte tot 3.000 m ² kan remmend werken bij het verplaatsen van kantoorfaciliteiten die gelegen zijn binnen de 10 ⁻⁵ of 10 ⁻⁶ van een bedrijf naar een centrale locatie gelegen buiten de hoogste risicogebieden.	De constatering dat het stellen van een maximum aan kantooroppervlakte remmend kan werken indien kantoren worden verplaatst, is juist. Voor de verplaatsing van kantoren die behoren tot risicoveroorzakende inrichtingen is dat overigens niet het geval. De betrokken planregel biedt overigens wel de nodige flexibiliteit indien de bedrijfseconomische noodzaak voor een groter kantoor kan worden aangetoond.	Geen wijziging in documenten
20.34	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	18. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 36 worden de functieaanvullingen verder uitgelegd. Bij de aanduiding brandweerkazerne geeft ECT de voorkeur aan "Hulpdiensten" in plaats van Brandweer. Op één van de kazernes is namelijk ook de ambulance gestationeerd en geeft de mogelijkheid ook in deze functies te clusteren.	De functieaanvulling 'brandweerkazerne' is gehandhaafd. De bestemmingsomschrijving van het betreffende artikel is uitgebreid in die zin dat bij een brandweerkazerne ook overige hulpdiensten zijn toegelaten.	De functieaanvulling 'brandweerkazerne' is gehandhaafd. In de bestemmingsomschrijving van het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is opgenomen dat het een brandweerkazerne betreft met overige hulpdiensten.
20.35	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	19. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. De functieaanvulling Horeca maakt duidelijk dat horeca mogelijk is binnen de bestemming Groen, dat is echter niet in de beschrijving van de bestemming Groen opgenomen.	De functieaanvulling 'horeca' is wel degelijk in de betreffende bestemming opgenomen, te weten in artikel 23, eerste lid, onder c, van het artikel 'Groen'.	Geen wijziging in documenten
20.36	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	20. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 37 worden de windturbines besproken. De ontwikkeling van windturbines gaat nog steeds verder. Daardoor worden de windturbines steeds hoger en met een steeds hoger vermogen. Aangezien die bestemmingsplan een horizon heeft van 2023 is het raadzaam iets meer ruimte te scheppen voor ontwikkeling. Oude turbines worden namelijk vaak vervangen door nieuwe turbines met een hoger vermogen en grotere wieklengthe.	Zie antwoord bij reactie 20.18	
20.37	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	21. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. In hoofdstuk 5 wordt in het plangebied Europoort bedoeld. Is het juiste hoofdstuk wel in het plan ingevoegd?	Abusievelijk is hier Europoort opgenomen; dit is gewijzigd in Maasvlakte 1.	Tekst is aangepast in het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1
20.38	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	22. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. In het gedeelte over geluid wordt vooruitgelopen op de resultaten van Geluidsconvenant West. Dit is nogal prematuur, aangezien dit convenant nog moet worden	Zie antwoord bij 20.16.	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		geëvalueerd en eerste resultaten angeven dat het halen van de in het convenant geschetste eindcontour niet haalbaar is doordat de verwachte kaalslag/herbouw op Maasvlakte niet heeft plaatsgevonden. In plaats daarvan is er een geleidelijke progressie door vervanging van verouderd equipment.		
20.39	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	23. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 48 worden de knelpunten voor het wegverkeer opgesomd. Het grootste knelpunt ligt op de N218 en dat wordt niet genoemd.	De N218 is aan de opsomming in de plantoelichting toegevoegd.	Geen wijzigingen in documenten
20.40	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	24. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Spoorgeluid is al jaren een grote bron van ergernis voor de bewoners van Oostvoorne. Daar zijn dan ook hevige discussies over. Het gaat enigszins ver om te vermelden dat er geen probleem is.	Uit het MER blijkt dat er geen sprake is van een overschrijding van de normstelling en dat het spoorgeluid als gevolg van de havenbestemmingsplannen slechts zeer beperkt toeneemt. In het kader van de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 en de duurzame dialoog als onderdeel hiervan, is de ervaren geluidoverlast een prominent aandachtspunt en worden concrete stappen gezet om deze uiteindelijk te verminderen.	Geen wijzigingen in documenten
20.41	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	25. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Bij de vergunningverlening wordt een toename van 0,1 dB(A) nog steeds als toename gezien. In dit plan wordt voor enkele segmenten een toename van 1,1 dB(A) voorzien en dat wordt afgedaan als neutraal. Dat verdient iets meer toelichting voor de niet met geluid bekende lezer.	In het MER is in het beoordelingskader voor de verschillen tussen de ruimtelijke scenario's de grens van 1,5 dB gehanteerd als afwegingscriterium. Bij de formele toetsing aan de MTG-contour, die heeft plaatsgevonden, is wel degelijk exact getoetst.	Geen wijzigingen in documenten
20.42	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	26. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 60 wordt gesproken over een toename van het transport van LPG door de gaswinlocaties op de Maasvlakte. Waarschijnlijk heeft hier een begripsverwisseling plaatsgevonden met LNG. LPG is een bijproduct van raffinage en LNG is cryogeen opgeslagen en vervoerd aardgas.	De tekst op pagina 60 is wel degelijk juist. Uit de proefboringen die hebben plaatsgevonden is gebleken dat er ook lpg aanwezig is. De eerste jaren van gaswinning zal er dan ook lpg vrijkomen. Dit zal afgevangen worden en vervolgens getransporteerd.	Geen wijziging in documenten
20.43	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	27. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 61 wordt vermeld dat het door ontbreken van voorgeschreven rekenmethoden niet opportuun is om inzicht te geven in het huidige en toekomstige groepsrisico in verband met buisleidingen. Betekent dit dat dit risico buiten beschouwing wordt gelaten?	De gevolgen van buisleidingen voor het groepsrisico zijn nader in beeld gebracht in het Deelrapport Externe veiligheid en het Hoofdrapport MER. Tevens is de Groepsrisicoverantwoording ten opzichte van het voorontwerpbestemmingsplan aangevuld. Deze wijzigingen zijn ook doorgevoerd in het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 en overige bestemmingsplannen.	In de plantoelichting van het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is de nadere toelichting inzake het groepsrisico opgenomen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
20.44	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	28. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Het is verwonderlijk dat waar op pagina 71 wordt gesproken over een afname van het aantal windturbines van 19+6 naar 7+5 er toch wordt gesproken over een mogelijke toename van de kans op aanvaarding.	In de toelichting (op pagina 71 of elders) wordt niet gesteld dat er ondanks een afname van het aantal turbines een mogelijke toename van de kans op aanvaarding is.	Geen wijziging in documenten
20.45	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	29. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. ECT mist in de gehele beoordeling van de nautische veiligheid een beoordeling en uitspraak over de nautische veiligheid van Yangtzehaven en Beerkanaal door de toegenomen scheepstentensiteit door Maasvlakte 2 en de vestiging van de LNG terminal.	In het Deelrapport Nautische Veiligheid zijn in de "Bijlage Nautische veiligheid en bereikbaarheid" de verwachte effecten op de nautische veiligheid en bereikbaarheid van de aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2 beschreven. Het uitgangspunt is dat de nautische veiligheid op het huidige niveau wordt gehandhaafd. Dat wordt gerealiseerd door het treffen van een pakket aan maatregelen, dat onder meer bestaat uit aanpassingen en verruiming van de nautische infrastructuur en het verbeteren van de nautische processen en verkeersbegeleiding.	Geen wijziging in documenten
20.46	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	30. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Al enige tijd is ECT in gesprek over de mogelijke plaatsing van een aantal windturbines op haar terminals. Daarom ziet ECT graag die mogelijkheid opgenomen bij de medebestemming. Daarnaast is het opwekken van energie anders dan door de verbranding van minerale en biobrandstoffen sterk in beweging. In dit plan, dat een horizon heeft van 10 jaar zou ruimte moeten worden gelaten om in deze ontwikkelingen te investeren en onderzoeken.	Zie het gestelde onder 20.18.	Geen wijziging in documenten
20.47	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	31. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Bij de beschouwing van windenergie wordt een maximum vermogen van 1.5 MW per turbine genoemd. Dat is in de huidige markt erg laag en daardoor niet rendabel. Voor plaatsing in omstandigheden als op de Maasvlakte wordt gedacht aan turbines met een vermogen tot 6 á 7 MW.	In de planregels stond inderdaad een maximaal vermogen per windturbine. Dit is niet nodig, aangezien de maximale hoogte met name bepalend is voor de interactie met de externe veiligheidsrisico's van buisleidingen. Dit is aangepast.	In de betreffende planregels van het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is het maximaal vermogen per windturbine verwijderd.
20.48	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	32. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 141 onder 30.2 is vermeld dat op een leidingstrook niet mag worden gebouwd. Is dit niet enkel van toepassing indien het een leiding betreft waarop het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing is.	Voor de gehele leidingstrook geldt hetzelfde regime, namelijk dat bebouwing in beginsel is uitgesloten. In de planregel is bepaald dat afwijken van het bouwverbod mogelijk is, indien het belang van de leidingen niet wordt geschaad.	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
20.49	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	33. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op pagina 148 staat: "behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen" wordt daar dan mee bedoeld dat de bestemming veiligheidszone met de daar bij behorende beperkingen niet geldt voor de andere daar aangeduid bestemmingen.	Het betreffende artikel maakt duidelijk dat voor de bestemmingsvlakken waar de veiligheidszone overheen ligt het artikel 'veiligheidszone – vuurwerk' ook van toepassing is naast de andere voorkomende bestemmingen. Uit lid 2 van dat artikel vloeit voort dat gebouwen binnen die zone zijn uitgesloten. Dit geldt dus ook als onder andere bestemmingen ter plaatse wel gebouwen zijn toegelaten.	Geen wijziging in documenten
20.50	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	34. Vanuit ECT is de volgende vraag ontvangen. Op verschillende kaarten in het plan staan de kavelgrenzen bij de ingang van ECT en APMTR niet juist aangegeven.	De aangegeven wijzigingen zijn op de verbeelding doorgevoerd.	De verbeelding van het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is conform het verzoek gewijzigd.
20.51	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Hoofdstuk 3 artikel 36.2 wordt opgemerkt dat het aan de gronden toe te rekenen geluid van activiteiten zoals laad- en losactiviteiten van aan de kade liggende schepen alleen geldend is voor geluid van het laden en of lossen van het schip zelf en dan nog alleen dat geluid, waar de drijver van een inrichting zelf invloed op heeft. Het geluid kan dan ook niet aan de geluidkavel worden toegerekend.	Zie het gestelde onder 17.15	Het artikel 'Geluidverkaveling' is onder andere op dit punt aangepast.
20.52	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Artikel 36.2 onderdeel c gaat uit van het moeten voldoen aan het laagste getal van de geluidemissienorm. Voorstel is om nazo laag als redelijkerwijs mogelijk is gehouden" een punt te plaatsen. Of men kiest voor een vervangende aanvulling "dat de waarde nooit hoger mag zijn dan de voor dat kavel bepaalde hoogste getal van de brandbreedte".	Zie het gestelde onder 17.16	Geen wijziging in documenten
20.53	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Er is één gezamenlijke contour voor Maasvlakte 1 en 2. Hoe werkt dit door in het bp MV2? Komt er ook een groepsrisicoverantwoordingsdocument voor MV2 net als bij MV1?	Bij de vaststelling van het bestemmingsplan Maasvlakte 2 heeft reeds een verantwoording van het groepsrisico plaatsgevonden.	
20.54	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Deltalinqs vindt het spijtig te moeten constateren dat de PR risicocontouren en veel BRZO/BEVI bedrijven nog niet in de risicoberekeningen zijn meegenomen. Daardoor zijn de risico's nog niet volledig in kaart gebracht.	Zie het gestelde onder 17.17	De Groepsrisicoverantwoording is aangevuld en bevat het volledige beeld.
20.55	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	APMT aan de Coloradoweg 50 is van mening dat zij niet juist op blz 91 in bijlage 3 is opgenomen en verzoekt dit te controleren. Ook vragen zij zich af of de truckbuffer (voor max. 200 vrachtwagens met chauffeur) is meegenomen in de berekeningen? En moet het niet	Een activiteit op het terrein van een Bevi-inrichting, zoals een truckbuffer, maakt inderdaad onderdeel uit van de inrichting. De truckbuffer is dus meegenomen in de berekeningen.	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		worden gezien als personeel behorende tot de BEVI inrichting.		
20.56	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Deltalinqs is graag betrokken bij het opstellen van de folder "als de sirene binnen de haven gaat" alsook bij de folder "bouwen naast de fabriek".	Zie het gestelde onder 17.18	Geen wijzigingen in documenten
20.57	Deltalinqs (Maasvlakte 1)	Deltalinqs heeft geen alarmeringssysteem waar een koppeling met het CIN plaatsvindt.	Zie het gestelde onder 17.19	Geen wijzigingen in documenten
21.1	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Men vindt de veiligheidsgrenzen nogal ruim getrokken. Men denkt hierbij aan de begrenzing tot of t/m de horecagebouwen aan de noordzijde van het Oostvoornse meer, het strandhuis van de golfvereniging Kleiburg, het clubhuis van de watersportvereniging etc. Met name de stippecontouren aan de noordzijde van het Oostvoornse meer gaan erg ver. Datzelfde geldt voor de "puntzak" tussen het Oostvoornse meer en het Brielse meer. Men kan er ook voor kiezen om een minder risicovolle invulling aan de zuidzijde van het aangrenzende haven- en industriegebied.	In de huidige situatie liggen de plaatsgebonden risicocontouren van een aantal bedrijven al erg dicht bij de gemeentegrens. De veiligheidscontour moet minimaal ruimte bieden aan de huidige risico's (wettelijke verplichting). Vervolgens is rekening gehouden met de risicocontouren van de deelsegmenten die ruimtelijk mogelijk worden gemaakt op de verander- en ontwikkellocaties. Ook deze risicocontouren liggen over de gemeentegrens heen. Tenslotte is rekening gehouden met de gewenste intensivering bij de bestaande bedrijven en mogelijke toekomstige wijzigingen in de rekenmethodiek en/of rekenregels voor het bepalen van de risicocontouren. In het verleden is gebleken dat met name dit soort wijzigingen kunnen leiden tot wijziging in de ligging van de risicocontouren zonder dat hier een wijziging aan activiteit van het betreffende bedrijf aan ten grondslag ligt. Een te krappe veiligheidscontour kan leiden tot tot direct onvergunbare en wellicht zelfs te saneren situaties. In het voorstel voor de ligging van de veiligheidscontour is rekening gehouden met het (ontwerp)bestemmingsplan Zeegebied Westvoorne 2013. Gelet op het feit dat dit (ontwerp)bestemmingsplan reeds ter inzage gelegen heeft, wordt er procedureel van uitgegaan dat dit (ontwerp)bestemmingsplan definitief is vastgesteld voorafgaand aan de vaststelling van de veiligheidscontour. De recreatieve voorzieningen die in het (ontwerp)bestemmingsplan mogelijk gemaakt worden blijven ook na vaststelling van de veiligheidscontour mogelijk. Op gronden gelegen buiten de veiligheidscontour is er bij Slag Stormvogel in de huidige situatie reeds sprake van recreatieve voorzieningen die door het bevoegd gezag gekwalificeerd worden als kwetsbare objecten. Deze objecten hebben geen functionele binding met de haven en daarom is Slag Stormvogel niet opgenomen in de veiligheidscontour. Bij Slag Baardmannetje staan in de huidige situatie geen kwetsbare objecten en het (ontwerp)bestemmingsplan Zeegebied Westvoorne	De aangepaste ligging van de veiligheidscontour is opgenomen in het MER en en de tegelijk met de Ontwerpbestemmingsplannen ter visie gelegde ontwerpbesluiten tot vaststelling van een veiligheidscontour.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			laat ook geen kwetsbare objecten toe. Slag Baardmannetje is buiten de veiligheidscontour gelegen zodat er in de toekomst eventuele uitbreiding van recreatieve voorzieningen kan plaatsvinden.	
21.2	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Hoe wordt omgegaan met groepsrisico met name voor plaatsen met veel recreanten zoals het strand en sportlocaties voor zeilen, duiken, surfen en vissen?	Bij vergunningverlening van individuele inrichtingen wordt het groepsrisico inzichtelijk gemaakt en hierbij wordt rekening gehouden met de aanwezige personen in het invloedsgebied, dus ook met recreanten. Het groepsrisico is beoordeeld aan de hand van het groepsrisicobeleid, zie bijlage Groepsrisicoverantwoording.	Geen wijziging in documenten
21.3	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Hoe wordt omgegaan met het groepsrisico van overvolle en/ of file rijke wegen zoals de N15/A15. De verkeersslagader ligt binnen de veiligheidscontour. Dat betekent tevens dat deze wel eens niet beschikbaar zou kunnen zijn voor bestrijding en hulpverlening bij een calamiteit. Hoe wordt daarop geanticipeerd?	Er is geen verband tussen de veiligheidscontour en de functie van daarbinnen gelegen wegen. In de rekensystematiek zitten wegen niet in het groepsrisico. Ook bij een calamiteit is het gebied altijd in meerdere richtingen ontsloten.	Geen wijziging in documenten
21.4	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Men pleit voor een zo laag mogelijk risico voor de omgeving inclusief de wegen. Bij de Bevi systematiek wordt uitgegaan van bestaande rechten. Waarom zou geen sanering van hoog risico installaties overwogen kunnen worden om de veiligheid te bevorderen?	Het provinciale en gemeentelijke beleid is er op gericht om risicovolle activiteiten te concentreren in het Rotterdamse havengebied. Het bestemmingsplan is er dan ook op gericht om de risicobedrijven te faciliteren in het havengebied en de woonomgeving daarvan zo veel mogelijk te scheiden. Parallel aan het bestemmingsplan wordt een veiligheidscontour vastgesteld. Deze beleidsmatige begrenzing vormt de nieuwe wettelijke grens voor plaatsgebonden risicocontouren van inrichtingen en voorkomt dat de plaatsgebonden risicocontouren van dergelijke bedrijven verder groeien dan die grens. Daarmee wordt tegelijkertijd duidelijkheid geboden aan de omgeving..	Geen wijzigingen in documenten
21.5	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Wat zijn de aannamen voor risicovolle installaties die in de toekomst mogelijk zijn? Bijvoorbeeld de mogelijke modernisering en uitbreiding van de KPE raffinaderij, Shtandart Terminal, LPG opslag onder druk etc. Wordt bij de in plant locatie het veiligheidsrisico voor de omgeving zo laag mogelijk gehouden?	Bij het verlenen van omgevingsvergunningen wordt de toepassing van de best beschikbare technieken ('BBT') vereist door het bevoegd gezag op grond van de Wabo. Bij de vergunningverlening aan individuele inrichtingen wordt getoetst aan de veiligheidscontour. Bovendien wordt het groepsrisico inzichtelijk gemaakt en beoordeeld aan de hand van het provinciale of gemeentelijke groepsrisicobeleid waarin gestreefd wordt naar een zo laag mogelijk groepsrisico dat bij voorkeur gelegen is onder de oriëntatiewaarde.	Geen wijzigingen in documenten
21.6	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Waarom wordt bij de geluidsthema's niet ingegaan op het lawaai van het vliegverkeer? Zowel recreatievliegtuigen als vliegtuigen van lijndiensten veroorzaken vaak geluidhinder in een toch al zwaar	Het MER Havenbestemmingsplannen betreft de deelgebieden Maasvlakte 1, Europoort en Botlek-Vondelingenplaat en direct hieraan gerelateerde ontwikkelingen. Er is geen ruimtelijk, functioneel of bestuurlijk verband tussen het havengebied en de omliggende	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		belast gebied.	luchthavens en de vliegbewegingen worden niet door deze bestemmingsplannen mogelijk gemaakt. Vliegverkeer is daarom niet onderzocht.	
21.7	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Er is een geluidconvenant met een eindcontour vastgesteld. Welk geluidreductiepotentieel is er technisch gezien nu in 2013 ten opzichte van toen mogelijk en op welke verbetering wordt ingezet voor 2030?	Deze vraag dient aan de orde te komen bij het evalueren van de eindcontour. Het MER Havenbestemmingsplannen maakt wel inzichtelijk of aan het einde van de planperiode aan de eindcontour wordt voldaan, maar geeft geen vergelijking tussen het geluidreductiepotentieel ten tijde van het geluidconvenant en nu.	Geen wijzigingen in documenten
21.8	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Welke kengetallen voor industrielaawaai per sector werden er in 1994 gebruikt en welke worden nu gebruikt voor dit plan.	In het Deelrapport Geluid is toegelicht (paragraaf 3.2.1) is toegelicht welke kentallen nu zijn gebruikt. Het MER geeft niet weer hoe dat in 1994 was. In het algemeen kan gesteld worden dat de kentallen die in het kader van de eindcontour bepaald zijn, zich aan de onderkant bevinden van de bandbreedte van de kentallen die in het MER gebruikt zijn.	Geen wijzigingen in documenten
21.9	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Waardoor worden overschrijdingen van de eindcontour veroorzaakt en met welke maatregelen zouden die voorkomen kunnen worden.	Het MER Havenbestemmingsplannen laat zien dat de in het kader van de Bestuursovereenkomst Rijnmond-West verwachte eindresultaten van de geluidsanerigen (de zogenaamde eindcontour) in het voorkeursalternatief in 2023 gehaald of benaderd worden. Op een aantal plaatsen wordt echter naar verwachting de eindcontour niet volledig of niet binnen de planning (2025) gehaald. Dit is ook geconcludeerd in het kader van de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielaawaai Rijnmond-West". Eén van de oorzaken is dat de ten tijde van het convenant verwachte vervanging van 'oud voor nieuw' ('kaalslag-herbouw') zich langzamer voltrekt dan gedacht. Andere oorzaken zijn de economische ontwikkelingen en de algehele intensivering van het grondgebruik. Daarnaast heeft de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielaawaai Rijnmond-West" uitgewezen dat het bestaande wettelijke instrumentarium niet toereikend is om effectief invulling te geven aan de beleidsambities op het gebied van geluid. In de havenbestemmingsplannen wordt daarom een nieuw ruimtelijk instrumentarium opgenomen, waarmee meer sturing kan worden gegeven aan het geluidruimtegebruik: d.w.z. het in het bestemmingsplan vastleggen van geluidemissiebudgetten per bedrijfskavel in de vorm van een bovengrens en ondergrens. De positie	De werking van het instrument 'Geluidverkaveling' is nader toegelicht in het MER en de Ontwerpbestemmingsplannen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			ten aanzien van de sturing op geluid is hiermee zowel inhoudelijk als procesmatig beter, waardoor naar verwachting de toekomstige geluidbelasting de eindcontour nog meer benadert. Het vaststellen van de havenbestemmingsplannen staat deze eindsituatie niet in de weg.	
21.10	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Laag frequent geluid: wordt er gestreefd naar sanering van bestaande situaties en een geluidsarm ontwerp van nieuwe installaties / uitbreidingen?	Klachten over laagfrequent geluid worden door de DCMR individueel onderzocht. Indien de oorzaak gevonden wordt, hetgeen bij laagfrequent geluid zeer complex is, wordt in overleg met het betreffende bedrijf naar maatregelen gezocht. Bij nieuwe installaties wordt door het bevoegd gezag onderzocht of de best beschikbare technieken worden toegepast.	Geen wijzigingen in documenten
21.11	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Geluid: er wordt uitgegaan van de bestaande wetgeving. Wat zou voor 2030 de verbetering kunnen zijn?	Het is onduidelijk of nieuwe wetgeving de geluidsituatie zal verbeteren. Naast de sturing op de geluidproductie, wordt in het kader van de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 en de duurzame dialoog als onderdeel hiervan, nader verkend welke mogelijkheden er zijn om de ervaren geluidsoverlast in de omgeving te verminderen.	Geen wijziging in documenten
21.12	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Waarom worden bij de N15 geen geluidsschermen voorzien aan de zuidzijde waar het verkeerslawaaai een extra belasting betekent?	De extra geluidbelasting is dermate beperkt (minder dan 0,2 dB ten opzichte van de Autonome Ontwikkelingen) dat er geen aanleiding is tot maatregelen in het kader van de havenbestemmingsplannen.	Geen wijziging in documenten
21.13	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Welke structurele verbeteringen zijn voorzien en welke zijn er mogelijk om het lawaai van de treinen op de havenspoorlijn te beperken? Met name het verkeer op de brug vlakbij Oostvoorne is een bron van geluidsoverlast. Kunnen er eisen gesteld worden aan de wagonwielen zoals voor de emissienormen voor vrachtwagens? Frequentie slijpen van de rails reguleren? Controle op de toepassing van smeermiddelinjectie reguleren?	De instroom van stil goederenmaterieel gaat voor een dempend effect zorgen t.a.v. de toename van railverkeerslawaaai. Keyrail past inmiddels gelsmering toe op de brug hetgeen een geluidreducerend effect heeft.	Geen wijzigingen in documenten
21.14	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Wat zijn de mogelijkheden om bij een vervanging of renovatie van deze brug het ontwerp aan te passen naar een geluidsvriendelijkere versie? Kan de dubbele scherpe bocht vervangen worden door flauwe bochten?	De aanpassing van de brug is de verantwoordelijkheid van ProRail. Het spreekt voor zich dat als er ooit van vervanging sprake is, de gemeente en het Havenbedrijf zullen wijzen op het belang van een lagere geluidbelasting in de omgeving.	Geen wijzigingen in documenten
21.15	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Is in de milieuvergunning van bedrijven de geluidbron voor aanmerende schepen opgenomen? Zit dit in de VIP's en de ZIP's?	Het laad/losgeluid van schepen liggend aan de kade van een bedrijf is meegenomen bij het bepalen van de toelaatbare geluidbelasting van bedrijven.	Artikel 36.2 van het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is als volgt aangepast: "Ter plaatse van de aanduiding 'geluidverkeveling' gelden voor het gebruik van gronden door inrichtingen, inclusief de daaraan toe

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
				<i>te rekenen activiteiten zoals laad- en losactiviteiten van aan de kade liggende schepen, de volgende regels:...</i>
21.16	Vereniging verontruste burgers van Voorne	Uiteindelijk is bepalend voor de overlast het geluid / het lawaai op Voorne wat bewoners en recreanten ervaren. Op de referentiepunten in Oostvoorne en Brielle wordt de situatie als "tamelijk slecht" beoordeeld. Is een grondig meerjarig onderzoek geluidinnovatie in samenwerking met een van de Technische Universiteiten mogelijk?	Samen met de gemeente Westvoorne wordt in het kader van de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 het project 'Geluidmeetnet Maasvlakte', als opvolger van het project 'Geluid in beeld', opgestart om hinderbronnen te identificeren. Hierbij zal actief gebruik gemaakt worden van kennis bij marktpartijen en/of instituten. In een vervolgtraject kan onderzoek plaatsvinden naar (economisch) haalbare maatregelen.	Geen wijziging in documenten
21.17	Vereniging verontruste burgers van Voorne	In het plan lijkt het erop dat vooral de extra reservering van geluidruimte prioriteit heeft, terwijl de verbetering van de Leefomgeving nergens bepalend is. De huidige overlast wordt in dit plan alleen maar groter. Zou men aan de industrie een verlaging van geluid per oppervlakte eenheid kunnen opleggen via de milieuvergunning binnen een periode van bijvoorbeeld 10 jaar om zo een verbetering zeker te stellen?	Zie ook het gestelde onder 21.9. Uit jurisprudentie is gebleken dat het niet mogelijk is de door een bedrijf aangevraagde geluidruimte te weigeren enkel omdat er meer wordt aangevraagd dan op grond van het geluidruimte-verdeelsysteem beschikbaar is gesteld. Zolang het bedrijf voldoet aan de MTG's en de best beschikbare techniek, kan een aanvraag voor een omgevingsvergunning op het aspect geluid in beginsel niet worden geweigerd. Om meer sturing op de verdeling van de geluidruimte in het HIC te kunnen hebben, is in de Ontwerpbestemmingsplannen een geluidverklaving opgenomen. Hiermee wordt de geluidproductie zo laag als redelijkerwijs mogelijk gehouden en kan actief worden gestuurd op een lagere geluidemissie. Zie ook het antwoord op punt 21.16.	Geen wijziging in documenten
21.18	Vereniging verontruste burgers van Voorne	De verontruste burgers van Voorne onderschrijven de reactie van de milieufederatie. Men is bijzonder bezorgd over de natuurkwaliteit van Voornes Duin.	Zie de antwoorden bij reactie nummer 14	
21.19	Vereniging verontruste burgers van Voorne	De komst van de Blankenburgtunnel is op korte termijn noodzakelijk voor de verbetering van de leefomgeving op Voorne. Het is van belang van het woon-werkverkeer van de inwoners van Voorne en zorgt voor extra logistieke mogelijkheden bij calamiteiten in het haven- en industriegebied.	De realisatie van de Nieuwe Westelijke Oeververbinding (de NWO) valt buiten de scope van het bestemmingsplan. Voor de realisatie van de NWO wordt een separate procedure doorlopen met bijbehorende, meer gedetailleerde onderzoeken dan de in het kader van het MIER Havenbestemmingsplannen uitgevoerde gevoeligheidsanalyse.	Geen wijziging documenten
22.1	LSNED	Uit de verbeelding behorende bij het plan blijkt niet duidelijk waar de overgang ligt tussen leidingstrook en leidingstraat. Men verzoekt de bijgevoegde afbeelding hiervoor te gebruiken. Verzoek om het beheergebied van de buisleidingenstraat te bestemmen als	De bestemming 'Leiding – leidingstraat' zal uitgebreid worden in lijn met de afbeelding die is aangeleverd. De naam van de bestemming Leiding-Leidingstraat is conform de IMRO-standaard en wordt daarom niet veranderd.	De begrenzing van de leiding is op de verbeelding van het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat aangepast conform aangeleverde tekening

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		"Buisleidingenstraat"		
22.2	LSNED	Verzoek om de Leidingenverordening en handboek leidingen specifiek niet van toepassing te laten zijn op het beheergebied van de buisleidingenstraat. Voor de buisleidingenstraat gelden namelijk andere normen. In de buisleidingenstraat is de vergunningplicht niet aan de orde.	Het van toepassing zijn van de Leidingverordening en het Handboek Leidingen is niet in het bestemmingsplan geregeld en daarvan kan ook niet bij bestemmingsplan worden afgeweken.	Geen wijzigingen in documenten
22.3	LSNED	In hoofdstuk 2 is de structuurvisie buisleidingen niet genoemd. Mede gezien de positie van de buisleidingenstraat in deze structuurvisie is het wenselijk de structuurvisie en positie van de buisleidingenstraat (en stroken) daarin wel te benoemen.	Deze Structuurvisie is aan hoofdstuk 2 van het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat toegevoegd.	Hoofdstuk 2 van het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is aangevuld met de Structuurvisie Buisleidingen.
22.4	LSNED	In het plan wordt "Leidingenstraat" genoemd, de formele benaming is buisleidingenstraat. Verzocht wordt dit aan te passen.	De term leidingenstraat is de letterlijke tekst uit de Structuurvisie Zuid-Holland (p.76) en is daarom gehandhaafd. De term leidingstraat in par 4.7.2 is de aanduiding conform de landelijke IMRO-stuurtabel; ook deze is daarom gehandhaafd.	Geen wijziging documenten
22.5	LSNED	In paragraaf 3.4.5 ontbreekt de eigendomspositie van de buisleidingenstraat. De gronden van de buisleidingenstraat zijn in eeuwigdurende erfpacht van de stichting (LSNed)	Het tekstvoorstel is in paragraaf 3.4.5 van het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat opgenomen.	Het tekstvoorstel is in paragraaf 3.4.5 van het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat opgenomen.
22.6	LSNED	In figuur 4.2 nabij het meest westelijk deel van de buisleidingenstraat is een ontwikkeling geprojecteerd (Maritieme dienstverlening of daaraan gerelateerd). Het is niet duidelijk wat deze ontwikkelingsmogelijkheden omvatten en wat de mogelijke impact is op de buisleidingenstraat?	Op de locatie waar naar verwezen wordt, is de brandweerkazerne gevestigd. Dit is bestemd conform de huidige situatie.	Geen wijziging in documenten
22.7	LSNED	In figuur 4.3: in de indicatieve veiligheidscontour is de zonering van de buisleidingenstraat niet meegenomen. Mede gezien het Bevb beveelt LSNed aan de veiligheidscontour van de buisleidingenstraat wel te laten zien. LSNED heeft voor wat betreft risicozonering een eigen beleid ontwikkeld. LSNed stelt voor rond de buisleidingenstraat een veiligheidscontour (vrijwaringszone) van 55 meter te handhaven.	Inmiddels is de Structuurvisie Buisleidingen vastgesteld op 12 oktober 2012 ter vervanging van het Structuurschema uit 1985. In de nieuwe Structuurvisie is het veiligheidsgebied van 55 m vervallen. De grenswaarde van het plaatsgebonden risico 10 ⁻⁶ mag de rand van de leidingstraat niet overschrijden. Er is daarom in de bestemmingsplannen geen veiligheidszone van 55 m. opgenomen.	Geen wijziging in documenten
22.8	LSNED	Voor transport gevaarlijke stoffen wordt een bebouwingsvrije zone van 40/65 m aangehouden (4.7.3). Voor de buisleidingenstraat wordt geen bebouwingsvrije zone gehandhaafd. Voorstel is om voor de	Zie antwoord op reactie 22.7.	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		buisleidingenstraat een veiligheidscontour van 55 meter te hanteren.		
22.9	LSNED	Bij maatregelen (5.5.5 sub 1) verzoekt LNEd om de veiligheidscontour van de buisleidingenstraat (55m) toe te voegen.	Zie antwoord op reactie 22.7.	Geen wijziging in documenten
22.10	LSNED	LSNed is niet als belanghebbende genoemd. Verzoek is om ook als vooroverlegpartner te worden opgenomen.	In de lijst van overlegpartners zal LSNED als partij toegevoegd worden.	In paragraaf 6.2 van het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is LSNed als partij opgenomen.
22.11	LSNED	Het begrip buisleiding geeft enkel aan dat er toxische stoffen getransporteerd mogen worden en geen stoffen als water of warmte. LSNed verzoekt om de transporterende stoffen door buisleidingen te veruimen.	De definitie van het begrip buisleiding is overgenomen uit het Bevb. In de betreffende planregels is opgenomen dat naast buisleidingen ook andere 'leidingen' zijn toegestaan. Zodoende is het transport van water en warmte ook toegestaan.	Geen wijziging in documenten
22.12	LSNED	Verzoek om het begrip Buisleidingenstraat bij de begrippen op te nemen.	Het begrip 'buisleidingenstraat' komt niet voor in de planregels. Daarom is opname in de begrippenlijst niet nodig.	Geen wijziging in documenten
22.13	LSNED	Ten aanzien van artikel 50 Leiding-Leidingstraat: het is voor LSNed van belang dat de buisleidingenstraat in de gemeente die de buisleidingenstraat doorkruist op een eenduidige manier wordt bestemd. Verzoekt wordt om de verstrekte handreiking en de regels te gebruiken in het plan.	De huidige bestemming 'Leiding – leidingstraat' is conform de IMRO-standaard en zal gehandhaafd blijven. Het artikel is waar mogelijk in lijn gebracht met de aangeleverde informatie.	In de Ontwerpbestemmingsplannen is artikel "Leiding-leidingstraat" de reactie verwerkt.
22.14	LSNED	Verzoekt wordt om in artikel 50 de vergunningplicht voor leidingen in de buisleidingenstraat en de plicht om advies in te winnen bij leidingeigenaren en DCMR te schappen.	In artikel 50 is geen vergunningsplicht voor leidingen in de leidingenstraat opgenomen. Tevens is in artikel 50 geen plicht opgenomen om advies in te winnen bij de DCMR. De plicht om advies in te winnen bij leidingeigenaren is geschrapt en vervangen door de plicht om advies in te winnen bij de beheerder(s) van de leiding(en).	In het Ontwerpbestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat is in artikel 50 leidingeigenaren vervangen door beheerder(s) van de leiding(en).
23.1	Gemeente Bernisse	De gemeente is teleurgesteld dat bij het aspect duurzaamheid in het kader van de plannen vooral gedacht is aan de optimale opvulling van de nu nog beschikbare percelen industriegebied en veel minder aan ambities om bij nieuwe ontwikkelingen en kaalslag en herinvesteringen uit te gaan van duurzaamheidsambities. Door uit te gaan van deze duurzaamheidsprincipes kan worden voorkomen dat de totale milieugebruiksruimte (geluid) worden benut.	In de havenbestemmingsplannen zijn de duurzaamheidsdoelstellingen uit de Havenvisie 2030 nader ingevuld en uitgewerkt. Tevens is in de bestemmingsplannen, door gebruik te maken van de aanwijzing als ontwikkelingsgebied in het kader van de Crisis- en herstelwet, een nieuw instrument opgenomen: de geluidverkaveling. Door het leggen van geluidbudgetten op kavels is het bevoegd gezag beter in staat om te sturen op de geluidproductie bij bedrijven. Dit leidt enerzijds tot een verdere optimalisering van de milieugebruiksruimte van het haven- en industriegebied. Aanvullend worden in het kader van de uitvoeringsagenda Havenvisie 2030 projecten uitgevoerd gericht op het verbeteren van de kwaliteit	Tekstwijzigingen zijn doorgevoerd in het Hoofdrapport MER, paragraaf 3.3

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
23.2	Gemeente Bernisse	De gemeente vindt het opmerkelijk dat in de MER wordt aangegeven dat de in het convenant Rijnmond afgesproken eindcontour industrielaarai voor 2025 zowel bij de AO als de VKA niet wordt gehaald. Dit roept de vraag op wat de status is van het betreffende convenant. Mocht op enig moment sprake zijn van een herijking van het geluidconvenant dan wenst de gemeente daar nadrukkelijk bij betrokken te worden.	van de leefomgeving en beperken van milieu-emissies. Het MER Havenbestemmingsplannen laat zien dat de in het kader van de Bestuursovereenkomst Rijnmond-West verwachte eindresultaten van de geluidseneringen (de zogenaamde eindcontour) in het voorkeursalternatief in 2023 gehaald of benaderd worden. Op een aantal plaatsen wordt echter naar verwachting de eindcontour niet volledig of niet binnen de planning (2025) gehaald. Dit is ook geconcludeerd in het kader van de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielaarai Rijnmond-West". Eén van de oorzaken is dat de ten tijde van het convenant verwachte vervanging van 'oud voor nieuw' ('kaalslag-herbouw') zich langzamer voltrekt dan gedacht. Andere oorzaken zijn de economische ontwikkelingen en de algehele intensivering van het grondgebruik. Daarnaast heeft de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielaarai Rijnmond-West" uitgewezen dat het bestaande wettelijke instrumentarium niet toereikend is om effectief invulling te geven aan de beleidsambities op het gebied van geluid. In de havenbestemmingsplannen wordt daarom een nieuw ruimtelijk instrumentarium opgenomen, waarmee meer sturing kan worden gegeven aan het geluidruimtegebruik: d.w.z. het in het bestemmingsplan vastleggen van geluidemissiebudgetten per bedrijfskavel in de vorm van een bovengrens en ondergrens. De positie ten aanzien van de sturing op geluid is hiermee zowel inhoudelijk als procesmatig beter, waardoor naar verwachting de toekomstige geluidbelasting de eindcontour nog meer benadert. Het vaststellen van de havenbestemmingsplannen staat deze eindsituatie niet in de weg.	De werking van het instrument 'Geluidverkeveling' is nader toegelicht in het MER en de Ontwerpbestemmingsplannen.
23.3	Gemeente Bernisse	Men heeft begrip voor de argumenten van mogelijkheden van groei en flexibiliteit van het havengebied, maar begrijpt niet waarom de veiligheidscontour zo ruim zou moeten worden. Gevolg van deze contour is immers dat ten behoeve van de industrie een risicoruimte wordt gereserveerd waar geen "kwetsbare en beperkt kwetsbare bestemmingen" mogen worden gerealiseerd.	In de huidige situatie liggen de bestaande plaatsgebonden risicocontouren van de bedrijven op ruime afstand van de gemeente Bernisse. De maximale plaatsgebonden risicocontouren van de verander- en ontwikkellocaties reiken tot de gemeentegrens, welke gelegen is op de zuidoever van het Hartelkanaal. Op het distripark Botlek vinden in de huidige situatie op kleine schaal activiteiten met gevaarlijke stoffen plaats. In het recente verleden was er echter een distributiebedrijf gevestigd met een plaatsgebonden risicocontour die over de gemeentegrens lag. Dit bedrijf heeft de activiteiten met gevaarlijke stoffen in 2010 beëindigd. Er is een reële kans dat er in de toekomst nieuwe activiteiten met gevaarlijke stoffen zullen plaatsvinden op het distripark. De risicocontouren van de	De aangepaste ligging van de veiligheidscontour is opgenomen in het MER en de tegelijk met de Ontwerpbestemmingsplannen ter visie gelegde ontwerpbesluiten tot vaststelling van een veiligheidscontour.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			deelsegmenten die hier ruimtelijk mogelijk worden gemaakt kunnen daarom over de gemeentegrens heen liggen. Tenslotte is rekening gehouden met de gewenste intensivering bij de bestaande bedrijven en mogelijke toekomstige wijzigingen in de rekenmethodiek en/of rekenregels voor het bepalen van de risicocontouren. In het verleden is gebleken dat met name dit soort wijzigingen kunnen leiden tot wijziging in de ligging van de risicocontouren zonder dat hier een wijziging aan activiteit van het betreffende bedrijf aan ten grondslag ligt. Een te krappe veiligheidscontour leidt tot direct onverenigbare en wellicht zelfs te saneren situaties. In het voorstel voor de ligging van de veiligheidscontour is rekening gehouden met de bekende ontwikkelingsplannen in de omgeving. Binnen de veiligheidscontour zijn geen kwetsbare objecten aanwezig. De bestemmingen van de gronden in de gemeente Bernisse die zijn gelegen binnen de veiligheidscontour voorzien niet in de realisatie van (nieuwe beperkt) kwetsbare objecten. In de directe omgeving worden door Bernisse ook geen ontwikkelingen verwacht die zouden leiden tot ligging van (nieuwe beperkt) kwetsbare objecten binnen de veiligheidscontour. De veiligheidscontour beperkt de ontwikkeling van de gemeente Bernisse dus niet.	
23.4	Gemeente Bernisse	Gemeenten Spijkenisse en Bernisse: Uit het deelrapport externe veiligheid blijkt dat in de huidige situatie de risicocontouren van de industrie in de omgeving van Spijkenisse en Bernisse nog vrijwel geheel in het industriegebied zelf zijn gelegen. Men begrijpt dan ook niet waarom er niet gekeken wordt naar de mogelijkheden om een “strakkere” contour aan te houden. Tevens kan niet aan de indruk ontkomen worden dat een grotere veiligheidscontour gevolgen heeft voor het geldende groepsrisico. De motivatie die in het rapport wordt gegeven richt zich enkel op Vlaardingen. Een inhoudelijke beoordeling van dit aspect voor onze gemeenten wordt gemist.	Zie voor de onderbouwing van de ligging van de voorgestelde veiligheidscontour het gestelde onder 23.3. In het MER wordt d.m.v. een voorbeeldcase (case Vlaardingen) aangetoond dat er geen direct verband is tussen de ligging van de veiligheidscontour (gemeentegrens of noordoever) en de hoogte van het groepsrisico. Daarnaast is in het MER aanvullend middels een voorbeeldcase bij Bernisse bekeken wat het groepsrisico doet bij ontwikkeling van een nabijgelegen verander- en ontwikkellocatie met risicovolle activiteiten. Uit deze voorbeeldcase blijkt dat het groepsrisico in hoofdzaak veroorzaakt wordt door werknemers in het havengebied. Het groepsrisico gerelateerd aan de bevolking van Bernisse is zeer laag. De hoogte van het groepsrisico ten gevolge van toekomstige ontwikkelingen wordt, net als in de huidige situatie, met name veroorzaakt door toxische scenario's. Het pakket aan maatregelen dat door de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond geadviseerd wordt zal hierdoor niet veranderen. De gemeente Bernisse wordt door de	De aangepaste ligging van de veiligheidscontour is opgenomen in het MER, de tegelijk met de Ontwerpbestemmingsplannen ter visie gelegde ontwerpbesluiten tot vaststelling van een veiligheidscontour De groepsrisicoverantwoording is opgenomen in de bijlage Groepsrisicoverantwoording.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
			introduce van de veiligheidscontour voor wat dat betreft dus niet geconfronteerd met aanvullende maatregelen ten behoeve van zelfredzaamheid en hulpverlening. Bovendien worden toekomstige groepsrisico's van inrichtingen getoetst aan het provinciale of gemeentelijke groepsrisicobeleid. In beide gevallen wordt gestreefd naar een zo laag mogelijk groepsrisico dat bij voorkeur is gelegen onder de oriëntatiewaarde.	
23.5	Gemeente Bernisse	Ook uit men de wens om als regiogemeenten bij de verdere uitvoering van de Beleidsnota geurhinder te worden betrokken.	Het milieuthema Geur is in het hoofdstuk 20 van het Hoofdrapport MER toegevoegd, zodat de ontwikkeling van de beperking van bestaande geurhinder en het voorkomen van nieuwe geurhinder door toepassing van het 'Geurbeleid kerngebied Rijnmond' (provincie Zuid-Holland, 2005) en de Beleidsnota geurhinderbeleid (provincie Zuid-Holland, 2010) gemonitord zal worden. De DCMR zal namens de gemeente deze monitoring en evaluatie uitvoeren.	In hoofdstuk 20 van het Hoofdrapport MER is het thema geur in de aanzet voor het monitorings- en evaluatieprogramma opgenomen.
24.1	Gasunie	Alle aanwezige aardgastransportleidingen moeten worden bestemd als dubbelbestemming "Leiding-Gas". Dit geldt ook voor de gasleidingen die in de Leidingstraat als Leidingstrook zijn gelegen. De benodigde breedte van de dubbelbestemming "Leiding-Gas" is afhankelijk van het type gasleiding. Gasunie heeft geconstateerd dat op de verbeelding enkele gasleidingen niet zijn opgenomen. Verzocht wordt om dit alsnog op te nemen.	De aanwezige aardgastransportleidingen inclusief de belemmeringenstrook zijn, aan de hand van de aangeleverde kaarten, voorzien van een dubbelbestemming 'Leiding - Gas'. Een uitzondering vormen aardgastransportleidingen die zijn gelegen binnen de bestemmingen 'Leiding - Leidingstrook' en 'Leiding - Leidingstraat'. De gewenste bescherming van de aardgastransportleiding wordt geborgd via de regels die aan deze bestemmingen zijn verbonden (welke in overeenstemming zijn met het Bevb).	De Verbeelding behorend bij het Ontwerpbestemmingsplan voor Maasvlakte 1, Europoort en Botlek-Vondelingenplaat is aangevuld.
24.2	Gasunie	In de plangebieden liggen diverse afsluiterschema's. In de digitale gegevens staan deze weergegeven met de term "S". Deze afsluiterschema's dienen bestemd te worden met een dubbelbestemming "Leiding-Gas". Verzocht wordt om dit alsnog op te nemen.	De afsluiterschema's zijn voorzien van de dubbelbestemming 'Leiding - Gas', zoals aangeduid op de aangeleverde kaarten.	De Verbeelding behorend bij het Ontwerpbestemmingsplan voor Maasvlakte 1, Europoort en Botlek-Vondelingenplaat is aangevuld.
24.3	Gasunie	De veiligheidscontour is niet van toepassing op de inrichtingen die onder het activiteitenbesluit vallen. De gasontvangstations vallen onder dit activiteitenbesluit. Gasunie wil er zeker van zijn dat geen ruimtelijke ontwikkelingen kunnen plaatsvinden richting de station, waardoor de veiligheidsafstand (waar Gasunie aan moet voldoen) wordt verkleind. Men verzoekt om aan te geven hoe gegarandeerd kan worden dat de stations niet in de knel komen. Een optie is het opnemen van een aanduiding "veiligheidszone-bedrijven".	De aanwezige gasontvangstations zijn in het verlengde van de aanwezige gasleidingen bestemd met de dubbelbestemming 'Leiding - Gas'. Tevens is in de planregels als voorschrift opgenomen dat de afstand die op grond van het Activiteitenbesluit dient te worden aangehouden, in acht moet worden genomen.	Er is een artikel toegevoegd aan het Ontwerpbestemmingsplan voor Maasvlakte 1, Europoort en Botlek-Vondelingenplaat.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
24.4	Gasunie	Binnen het plangebied bevinden zich ook een mengstation (MS), Reduceerstation (RS), Meet- en regelstation (MR), een peakhaver, en de LNG. In het plan zijn een aantal inrichtingen bestemd als "Bedrijf-Gas" en een aantal als "Bedrijf-Utilities". Het MS en RS zijn bestemd als "Bedrijf-Ruwe olie en Raffinage" die is onjuist. Verzocht wordt om deze ook te bestemmen als "Bedrijf-Utilities".	Het mengstation en reduceerstation zijn bestemd als "bedrijf – utilities".	De Verbeelding behorend bij het Ontwerpbestemmingsplan voor Maasvlakte 1, Europoort en Botlek-Vondelingenplaat is aangevuld.
24.5	Gasunie	Verzoek om de activiteit "rooien" van diepwortelende beplanting toe te voegen aan artikel 27 2.4.1 onder a. Naast het aanbrengen van diepwortelende beplanting kan ook het rooien van diepwortelende beplanting schade toebrengen aan de leiding.	Aan het artikel 'Leiding - Gas' is het rooien en aanbrengen van diepwortelende beplanting toegevoegd.	De regel van het Ontwerpbestemmingsplan voor Maasvlakte 1, Europoort en Botlek-Vondelingenplaat is aangevuld.
25.1	Provincie Zuid-Holland	Wij wijzen u er op dat naar verwachting de actualisering 2012 van de PSV en de verordening Ruimte in januari 2013 door Provinciale Staten zal worden vastgesteld. Het plan dient dan in overeenstemming te zijn met deze actualisering.	De bestemmingsplannen zijn in overeenstemming met de geactualiseerde PSV en Verordening Ruimte.	In het hoofdstuk regelgeving van de Ontwerpbestemmingsplannen is naar de geactualiseerde PSV en Verordening Ruimte verwezen.
25.2	Provincie Zuid-Holland	Bij de voortzettinglocaties gaat men uit van een jaarlijkse ladingtoename van 1%. In de voorontwerpbestemmingsplannen is hiervoor geen goede onderbouwing terug te vinden. Terwijl dit natuurlijk wel gevolgen heeft voor de uitbreidingsbehoefte. In ambtelijk overleg is toegelicht dat de onderbouwing hiervoor nader is uitgewerkt in het Milieueffectrapport (MER). U wordt verzocht deze keuze ook te verduidelijken in de toelichting van het bestemmingsplan.	In paragraaf 5.1 van de Ontwerpbestemmingsplannen is beschreven welke uitgangspunten zijn gehanteerd voor de diverse milieuonderzoeken. De jaarlijkse toename van 1% komt hier ook aan de orde.	Geen wijziging in documenten
25.3	Provincie Zuid-Holland	In het plan valt 21% van het ruimtegebruik onder het brede hoofdsegment overig, waaronder ook maritieme en overige dienstverlening vallen. Gezien de ligging is het bij de verander- en ontwikkellocaties zaak kritisch te kijken naar de noodzaak die bedrijven op die plek te vestigen. Het betreft vaak arbeidsintensieve locaties. Aangezien het openbaar vervoer voor de werknemers van deze locaties relatief slecht is, betekent dit een extra en ongewenste belasting voor de A15.	Dit hoge percentage wordt o.a. veroorzaakt door het feit dat De Slufter meegenomen is bij de berekening van het oppervlakte van het hoofdsegment Overig. Daarnaast betreft het bedrijven die een directe of indirecte binding hebben met het havengebied en waarvoor vestiging in het haven- en industriecomplex wenselijk dan wel nodig is.	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
25.4	Provincie Zuid-Holland	In de bestemmingsplannen wordt de mogelijkheid geboden om nieuwe bedrijfsgebonden kantoren te realiseren met een bruto vloeroppervlak van maximaal 3.000 m ² . Hier kan de provincie mee instemmen, maar op grond van artikel 7 lid 2 onder c van de VR dient u daar tevens de voorwaarde aan te verbinden dat het bedrijfsgebonden kantoor minder dan 50% van het totale bruto vloeroppervlak bedraagt.	De beperking zoals genoemd in artikel 7, tweede lid, onder c, van de Verordening ruimte is niet van toepassing omdat op basis van artikel 7, tweede lid, onder d havengebonden kantoren uitgesloten van deze beperking. De oppervlakte van havengebonden kantoren is niet gemaximeerd en is daarom ook niet aangepast	Geen wijziging in documenten
25.5	Provincie Zuid-Holland	De landtong Rozenburg is op de functiekaart van de PSV aangeduid als 'Stedelijk groen' buiten de bebouwingscontour. Het ruimtelijk beleid ten aanzien van grotere eenheden stedelijk groen is behoud van de groene functie en kwaliteit. Deze gebieden komen in principe niet in aanmerking voor verdichting. Op de bestemmingsplankaart is in het stedelijk groen een (nieuwe)bedrijfsbestemming opgenomen. U wordt verzocht aan te tonen dat eventueel beoogde verdichting niet ten koste gaat van een stedelijke groenstructuur.	Voor de gehele Landtong is in het verleden een Masterplan (2003) opgesteld om het gebied te ontwikkelen. Dit Masterplan is door diverse stakeholders ondertekend waaronder de provincie Zuid-Holland. Deze ontwikkelingen zijn nu gaande, zo worden er o.a. recreatieve functies mogelijk gemaakt. Onderdeel van dit Masterplan is de realisatie van bedrijfsgebouwen in de dienstverlening. De bedrijfsbestemming is dan ook conform het Masterplan.	Geen wijziging in documenten
25.6	Provincie Zuid-Holland	Er dient een actualisatieslag te worden doorgevoerd voor het bepalen van de effecten van stikstofdepositie met betrekking tot de vernieuwde kritische depositiewaarden van alle relevante habitattypen, de Duinenbijtelling (notitie RIVM) en de meest recente achtergronddepositiewaarden	De Passende Beoordeling is aangepast conform de recente inzichten met betrekking tot de KDW's, ADW's en duinenbijtelling.	De Passende Beoordeling horend bij de Ontwerpbestemmingsplannen is aangepast conform de recente inzichten met betrekking tot de KDW's, ADW's en duinenbijtelling.
25.7	Provincie Zuid-Holland	Bij de ecologische beoordeling van de effecten door stikstofdepositie dient afstemming plaats te vinden met afgesloten en binnen afzienbare tijd nog af te sluiten convenanten tussen de provincie Zuid-Holland en de terreinbeherende organisaties. Uit overleg met het Havenbedrijf is inmiddels gebleken dat de passende beoordeling op deze punten zal worden aangepast.	Bij het opstellen van de Passende Beoordeling heeft nadere afstemming met de provincie Zuid-Holland plaatsgevonden.	Bij het opstellen van de Passende Beoordeling heeft nadere afstemming met de provincie Zuid-Holland plaatsgevonden.
25.8	Provincie Zuid-Holland	In de passende beoordeling worden bij de beoordeling van effecten van stikstofdepositie per Natura 2000-gebied de betreffende instandhoudingsmaatregelen betrokken. Daartoe dient in de passende beoordeling inzichtelijk gemaakt te worden hoe de realisering van	De uitvoering daarvan is blijkens het bij de PB gevoegde schrijven van het ministerie van EZ verzekerd op grond van de bestaande wettelijke verplichtingen en bevoegdheden, het natuurconvenant met de provincies en de daarvoor beschikbare budgetten. De borging van de benodigde beheermaatregelen is toegelicht in paragraaf 5.8 van de	De borging van de benodigde beheermaatregelen is vooralsnog niet opgenomen in de bestemmingsplannen, vanwege de recent ontstane onduidelijkheid in

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		deze instandhoudingsmaatregelen worden geborgd en hoe in het bestemmingsplan garanties daartoe worden afgegeven.	bestemmingsplannen.de bestemmingsplannen.Ten aanzien van mitigerende maatregelen in maximaal 4 ha. Veenmosrietland in het Natura 2000-gebied Nieuwkoop en De Haeck worden zullen afspraken gemaakt tussen de provincie en HbR	de referentiesituatie.
25.9	Provincie Zuid-Holland	Voor het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen dient in de passende beoordeling inzichtelijk gemaakt te worden op welke manier en termijn de realisering van de betreffende mitigerende maatregelen (juridisch en financieel) worden geborgd en hoe in het bestemmingsplan garanties daartoe worden afgegeven.	paragraaf 5.8 van . Ten aanzien van mitigerende maatregelen in maximaal 4 ha. Veenmosrietland in het Natura 2000-gebied Nieuwkoop en De Haeck zullen afspraken worden gemaakt tussen de betreffende planregel opgenomen in hoofdstuk 3 van de planregels.provincie en HbR	De borging van de benodigde beheermaatregelen is vooralsnog niet opgenomen in de bestemmingsplannen, vanwege de recent ontstane onduidelijkheid in de referentiesituatie.
25.10	Provincie Zuid-Holland	Voor wat betreft de toetsing van de effecten op de vogelsoorten die zijn aangewezen voor de Voordelta heeft de provincie geconstateerd dat alleen is getoetst aan mogelijke effecten voor de Slobbeend (biz 35, 50 en 56). In de praktijk situatie zijn er veel meer soorten die aangewezen zijn voor de Voordelta gebieden als de Slufter, Vogelvallei en de Kleirijpingsvelden op Maasvlakte.	In de passende beoordeling zijn de effecten inzake de slobbeend beoordeeld. In het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1 is geborgd dat bij de invulling van deze ontwikkellocatie de draagkracht van het plangebied voor de betrokken soort behouden blijft. Negatieve effecten op deze soort en eventuele andere soorten die van de Vogelvallei en de kleirijpingsvelden gebruik maken zijn daarmee uitgesloten.	De borging van de maatregel is opgenomen in het Ontwerpbestemmingsplan Maasvlakte 1.
25.11	Provincie Zuid-Holland	Indien geluidruimteverdeling toegepast gaat worden op dit industrieterrein moet dit op goede wijze juridisch worden verankerd. Er moet worden aangesloten bij wijze die momenteel wordt onderzocht door provincie met andere partijen.	De in de bestemmingsplannen opgenomen geluidverkaveling en bijbehorende regels zijn afgestemd met de provincie Zuid-Holland en zijn zoveel mogelijk in lijn gebracht met de resultaten van het provinciale onderzoek.	Artikel 54 gericht op de geluidverkaveling is in de Ontwerpbestemmingsplannen aangepast.
25.12	Provincie Zuid-Holland	Gesteld wordt dat op het moment van vergunningverlening aan zich vestigende individuele bedrijven, het groepsrisico wordt vastgesteld, beoordeeld en verantwoord aan de hand van het groepsrisicobeleid van de gemeente Rotterdam. Hier ontbreekt dat bij inrichtingen waarvoor de provincie het bevoegd gezag is, het groepsrisico vastgesteld, beoordeeld en verantwoord wordt aan de hand van het provinciaal externe veiligheidsbeleid. U wordt verzocht de toelichting hier op aan te passen.	In de toelichting is de beoordeling aan het provinciaal externe veiligheidsbeleid toegevoegd.	In de toelichting behorend bij de Ontwerpbestemmingsplannen is de beoordeling aan het provinciaal externe veiligheidsbeleid toegevoegd.
25.13	Provincie Zuid-Holland	Uit de ruimtelijke onderbouwing blijkt dat nog niet van alle inrichtingen, aardgastransportleidingen en K1-, K2 en K3-leidingen inzicht bestaat in de hoogte en ontwikkeling van het groepsrisico. In deze gevallen kan dan ook nog niet worden beoordeeld in hoeverre het	Mede naar aanleiding hiervan zijn aanvullende studies gedaan naar het groepsrisico van buisleidingen en bedrijven. De resultaten van de analyses zijn verwerkt in het MER en de Groepsrisicoverantwoording.	In de Ontwerpbestemmingsplannen is de nadere toelichting inzake het groepsrisico opgenomen.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		bestemmingsplan voldoet aan het provinciaal ruimtelijk belang voor zover deze betrekking heeft op het groepsrisico.		
25.14	Provincie Zuid-Holland	In een aantal gevallen is sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Dit wordt vooral veroorzaakt door de (geprojecteerde) aanwezigheid van werknemers van niet-Bevi-inrichtingen binnen de invloedsgebieden van de aanwezige Bevi-inrichtingen. Met het vaststellen van de Bevi-contour en het daarmee borgen van functionele binding en daaraan verbinden van veiligheidsbevorderende maatregelen (zoals het afstemmen van bedrijfsnoodplannen), wordt voldoende aanmerkelijk gemaakt dat ook in die gevallen op termijn wordt voldaan aan de oriëntatiewaarde. In verband hiermee is het nog niet duidelijk of functionele binding voldoende is geborgd in de planregels, zoals in de ruimtelijke onderbouwing wordt verondersteld. Functionele binding wordt wel gedefinieerd in de begripsbepalingen, maar komt verder in de planregels niet meer terug. Onduidelijk daarbij is ook nog, hoe in verband met functionele binding en het groepsrisico de noodzakelijke maatregelen die in verband met de Crisis- en Herstelwet kunnen worden opgelegd zijn / worden geborgd. Het gaat daarbij om het afstemmen van bedrijfsnoodplannen, de rol van het Havenbedrijf Rotterdam daarin als het gaat om gronduitgifte, de rol van de Veiligheidsregio Rotterdam als het gaat om overleg met Bedrijfs hulpverlening en het treffen van bouwkundige maatregelen.	Mede naar aanleiding van deze reactie is de plansystematiek op het gebied van de functionele binding aangepast.	De wijzigingen zijn doorgevoerd in het artikel 'Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - functionele binding'.
25.15	Provincie Zuid-Holland	In de toelichting wordt aangegeven dat met de samenwerkende diensten, waaronder ook de provincie, hierover lopende de procedure nog nadere afspraken worden gemaakt. We achten het in het belang van het voldoende aannemelijk maken dat in alle gevallen op termijn wordt voldaan aan de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico, dat die afspraken ook daadwerkelijk worden gemaakt en voorafgaand aan vaststelling van de	Naast eventueel aanvullende afspraken is er nu ook al sprake van een aanvaardbaar groepsrisico gebaseerd op de regels die in het bestemmingsplan zijn opgenomen. Extra afspraken zijn bovenwettelijk en verbeteren de veiligheid in het gebied verder.	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
bestemmingsplannen worden vastgesteld.				
25.16	Provincie Zuid-Holland	Het verbinden van voorschriften aan vergunningen voor bedrijven wordt beperkt tot de PR10 ⁻⁶ van inrichtingen en buisleidingen. Veel van de voorgestelde maatregelen bieden vooral soelaas in het geval van brandscenario's. In onze betrokkenheid is er voor gepleit om betreffende maatregelen ook te verbinden aan het effectgebied van brandscenario's, als dit effectgebied groter blijkt dan de PR10-6. Omdat dit bijdraagt aan het aannemelijk kunnen maken dat in alle gevallen op termijn wordt voldaan aan de oriëntatiewaarde, dient hierover nog een afweging te worden gemaakt.	De bouwkundige maatregelen die genoemd zijn in het artikel 'kwetsbaar en beperkt kwetsbare objecten' zijn met name gericht op toxische en explosieve scenario's. Vanuit het Bouwbesluit gelden er sowieso al normen voor het brandveilig gebruik van gebouwen. Er worden bouwkundige maatregelen verlangd bij (beperkt) kwetsbare objecten die geen onderdeel vormen van een Bevi-inrichting, ook als deze buiten PR-contouren zijn gelegen. Deze maatregelen zijn vooral gericht op toxische en explosieve scenario's. Brandveilig gebruik van gebouwen is reeds in het Bouwbesluit afdoende gereguleerd.	Geen wijziging in documenten
25.17	Provincie Zuid-Holland	In voorliggende voorontwerpbestemmingsplannen wordt gesteld dat een aantal bestaande windturbines geen nieuwe positieve bestemming krijgen, zonder dat aangegeven wordt hoe men de verloren MW's zal gaan compenseren. Dat is in strijd met het provinciaal belang. Voorkomen zou moeten worden dat windturbines geen positieve bestemming krijgen, dan wel aangegeven dient te worden - indien bestaande windturbines werkelijk geen nieuwe positieve bestemming krijgen - hoe de opgave van 300 MW wél behaald zal gaan worden.	In paragraaf 3.3.1 van het Hoofdrapport MER is nader toegelicht wat het totale opgestelde vermogen nu en in de toekomst in het Rotterdamse havengebied zal zijn. In deze analyse zijn dus ook die delen van de Rotterdamse haven meegenomen die geen onderdeel uitmaken van het gezamenlijke plangebied. De aanvankelijk in het Convenant Realisatie Windenergie Rotterdamse haven opgenomen ambitie van 150 MW nieuw vermogen is naar huidig inzicht haalbaar. Het handhaven van bestaand vermogen is echter in een aantal gevallen om uiteenlopende redenen niet haalbaar. Bij een totale ambitie van minimaal 300 MW is de inpassingsopgave aanmerkelijk groter dan aanvankelijk werd gedacht. Naar huidig inzicht is 283 MW inpasbaar. Daarbij is beperkt rekening gehouden met voortschrijdende techniek, waardoor gedurende de planperiode op een aantal locaties waarschijnlijk meer vermogen kan worden opgesteld dan nu. Daarnaast is geen rekening gehouden met de inpassing van solitaire turbines. Indien met deze factoren rekening wordt gehouden is de verwachting dat de realisatie van 300 MW windvermogen in openbaar gebied in het Rotterdamse havengebied voor 2020 tot de mogelijkheden behoort. Alle partijen zullen zich maximaal inspannen om deze doelstelling te realiseren.	In paragraaf 3.3.1 van het Hoofdrapport MER is de nadere toelichting inzake de windturbines opgenomen. Tevens is de nadere toelichting opgenomen in par. 4.4 van de bestemmingsplannen.
25.18	Provincie Zuid-Holland	De nota Energiebeleid in Uitvoeringsperspectief is achterhaald (biz 15-16). Verwijzen naar de PSV en de Nota Wervelender, waar benoemd staat dat de provincie voor ten minste 720 MW windenergie gaat in 2020.	De teksten zijn conform voorstel aangepast.	De toelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen zijn conform voorstel aangepast.
25.19	Provincie Zuid-Holland	Achter de zin 'Doelstelling van het convenant is om het opgestelde vermogen in het havengebied in 10 jaar te	Zie het gestelde onder 25.17.	In paragraaf 3.3.1 van het Hoofdrapport MER is de nadere

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		vergroten met 150 MW opgesteld vermogen' toevoegen: 'tot een totaal van 300 MW'. (blz 15-16)		toelichting inzake de windturbines opgenomen. Tevens is de nadere toelichting opgenomen in par. 4.4 van de bestemmingsplannen.
25.20	Provincie Zuid-Holland	In het plan staat: 'Deze interactie beperkt zich echter niet tot nieuwe turbines (blz 62). Ook bij een aantal bestaande windturbines is geconstateerd dat deze ongewenste interactie plaatsvindt. Om deze reden krijgen vier windturbines ten westen van het hotel en de lijnopstelling langs de Elbeweg in het betreffende bestemmingsplan geen positieve bestemming'. Dat is strijdig met provinciaal belang, zet de opgave voor Zuid-Holland en de doelstelling van het convenant onder druk.	Zie het gestelde onder 25.17. Ruimtelijke ordening is het afwegen van belangen die soms met elkaar conflicteren. De provincie Zuid-Holland heeft in haar beleid ook opgenomen dat het Rotterdamse haven- en industriegebied bestemd is voor risicovolle activiteiten. Hier hoort ook een ongestoorde ligging van de leidingstrook en de leidingen bij die noodzakelijk zijn voor het goed functioneren van het haven- en industriegebied. Leidingstroken dragen bij uitstek bij aan de duurzaamheid van het HIC.	Geen wijzigingen in documenten
25.21	Provincie Zuid-Holland	Waarom wordt er bij specifieke gebruiksregels een maximum aan het vermogen van een windturbine gegeven? Welk doel heeft dat? Het gaat toch om afmetingen ashoogte en rotor? Dit is een onnodige beperking in mogelijkheden (blz 117)	Het maximale vermogen is uit de planregels gehaald.	Het maximale vermogen is uit de planregels van de Ontwerpbestemmingsplannen gehaald.
25.22	Provincie Zuid-Holland	De nota Energiebeleid in Uitvoeringsperspectief is achterhaald. Verwijzen naar de PSV en de Nota Wervelender, waar benoemd staat dat de provincie voor ten minste 720 MW windenergie gaat in 2020.	Zie het antwoord op punt 25.18.	
25.23	Provincie Zuid-Holland	Achter de zin 'Doelstelling van het convenant is om het opgestelde vermogen in het havengebied in 10 jaar te vergroten met 150 MW opgesteld vermogen' toevoegen: 'tot een totaal van 300 MW'.	Zie het antwoord op punt 25.17.	In paragraaf 3.3.1 van het Hoofdrapport MER is de nadere toelichting inzake de windturbines opgenomen. Tevens is de nadere toelichting opgenomen in par. 4.4 van de bestemmingsplannen.
25.24	Provincie Zuid-Holland	'alleen de vergunde turbines zijn bestemd'. Er moet o.i. ook ruimte worden gemaakt voor te vergunnen windturbines, conform convenant.	Zie het gestelde onder 25.17. In tabel 3.2 van het Hoofdrapport MER is het totaaloverzicht gegeven van de diverse huidige en geplande windenergielocaties. Hierbij zijn ook die delen van het havengebied betrokken die geen onderdeel uitmaken van het gezamenlijke plangebied. Naar aanleiding van deze reactie is ook in lijn hiermee de plantoelichting van de	In paragraaf 3.3.1 van het Hoofdrapport MER is de nadere toelichting inzake de windturbines opgenomen. Tevens is de nadere toelichting opgenomen in par. 4.4 van de

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
25.25	Provincie Zuid-Holland	Volgens onze informatie van het Havenbedrijf komen er rond de Slufter zo'n 14 turbines van 3 MW. In dit rapport staat dat er 7 turbines komen. Hoe kan dat?	bestemmingsplannen aangepast. In tabel 3.2 van het Hoofdrapport MER wordt het totaaloverzicht gegeven van de diverse huidige en geplande windenergielocaties. Rondom de Slufter zal naar huidige inzichten 54 MW opgesteld windvermogen gerealiseerd worden. Tevens wordt een variant van 84MW onderzocht met 6MW turbines, maar de inpasbaarheid hiervan is onzeker. Bovenstaande toelichting is ook in de toelichting van de Ontwerpbestemmingsplannen opgenomen. Zie het antwoord op punt 25.21	bestemmingsplannen. In paragraaf 3.3.1 van het Hoofdrapport MER is de nadere toelichting inzake de windturbines opgenomen. Tevens is de nadere toelichting opgenomen in par. 4.4 van de bestemmingsplannen.
25.26	Provincie Zuid-Holland	Waarom wordt er bij specifieke gebruiksregels een maximum aan het vermogen van een windturbine gegeven? Welk doel heeft dat? Het gaat toch om afmetingen ashoogte en rotor? Dit is een onnodige beperking in mogelijkheden.		
25.27	Provincie Zuid-Holland	De nota Energiebeleid in Uitvoeringsperspectief is achterhaald. Verwijzen naar de PSV en de Nota Wervelender, waar benoemd staat dat de provincie voor ten minste 720 MW windenergie gaat in 2020.	Zie het antwoord op punt 25.18	
25.28	Provincie Zuid-Holland	Achter de zin 'Doelstelling van het convenant is om het opgestelde vermogen in het havengebied in 10 jaar te vergroten met 150 MW opgesteld vermogen' toevoegen: 'tot een totaal van 300 MW'	Zie het antwoord op punt 25.19	
25.29	Provincie Zuid-Holland	In het plan staat: 'Deze interactie beperkt zich echter niet tot nieuwe turbines. Ook bij een aantal bestaande windturbines is geconstateerd dat deze ongewenste interactie plaatsvindt. Om deze reden krijgen vier windturbines ten westen van het hotel en de lijnopstelling langs de Elbeweg in het betreffende bestemmingsplan geen positieve bestemming'. Hier wordt niet aangegeven hoe de verloren MW's worden gecompenseerd.	Zie het antwoord op punt 25.20	
25.30	Provincie Zuid-Holland	Waarom wordt er bij specifieke gebruiksregels een maximum aan het vermogen van een windturbine gegeven? Welk doel heeft dat? Het gaat om maximale afmetingen ashoogte en rotor. Dit is een onnodige beperking in mogelijkheden.	Zie het antwoord op punt 25.21	

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
25.31	Provincie Zuid-Holland	Hier wordt eveneens onnodig beperkt op het vermogen (3 MW). Niet onnodig beperken op vermogen. Het gaat om afmetingen.	Zie het antwoord op punt 25.21	
25.32	Provincie Zuid-Holland	In de bestemmingsplannen worden tien gemeentelijke duurzaamheidopgaven beschreven. In de bestemmingsplannen komen deze punten onvoldoende terug. U wordt verzocht de vertaling van deze punten in de bestemmingsplannen nader toe te lichten.	In paragraaf 5.14 van de Ontwerpbestemmingsplannen is het overzicht met de vertaalslag van de duurzaamheidsambities van de gemeente Rotterdam naar de bestemmingsplannen opgenomen.	Geen wijziging in documenten, wel de laatste versie van de teksten uit het MER Hoofdrapport overnemen
25.33	Provincie Zuid-Holland	Het valt op dat voor de verkeersberekeningen het RVMK (Rotterdamse verkeersmodel) gebruikt is en dat het Rijk voor de studie NWO het NRM (Rijksmodel voor regionale effecten) heeft gebruikt. Deze modellen zitten anders in elkaar (verdeling verkeer over wegen) en gebruiken ook andere input voor bijvoorbeeld arbeidsplaatsen ontwikkeling in de regio. Om consistentie/discrepancie te kunnen bepalen dient u de hoeveelheid arbeidsplaatsen per deelgebied (2015, 2023) in autonome situatie en met voorkeursalternatief inzichtelijk te maken. Op deze manier kan ook duidelijk gemaakt worden hoe beide modellen zich tot elkaar verhouden.	De genoemde modellen zijn moeilijk met elkaar te vergelijken, zoals geconstateerd wordt. Het RVMK gaat uit van de lokale verkeersproductie en de verdeling van het verkeer op het omliggende netwerk. Het NRM gaat uit van het verkeer dat zich op de snelwegen bevindt. Het verkeersonderzoek is echter gericht op het in beeld brengen van de verschillen in effecten als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen in het gezamenlijke plangebied. Het RVMK is daarbij als model gebruikt. Aangezien het gaat om verschanalyses, is het in beeld brengen van de manier waarop de verschillende modellen zich tot elkaar verhouden niet relevant voor de uitkomsten van het onderzoek.	Geen wijziging in documenten
25.34	Provincie Zuid-Holland	In tabel B1.1 pagina 119 van de gevoeligheidsanalyse NWO staat dat N218 Hartelweg geen effect ondervindt van een Blankenburgtunnel terwijl de NRM studie van het Rijk duidelijk aangeeft dat hier een afname kan worden verwacht. U dient inzicht te verschaffen in de verkeersintensiteiten zodat er meer duidelijkheid bestaat over de beschreven effecten.	Het is bekend dat beide modellen een andere verdeling van het verkeer kennen. Dat verklaart grotendeels het verschil. Daarnaast is de gevoeligheidsanalyse niet het onderzoek om het effect van de NWO in beeld te brengen. De gevoeligheidsanalyse is gehanteerd om aan te geven wat de effecten van nieuwe ontwikkelingen in het wegenverkeersnet zijn op het totale netwerk geleid op de verkeersproductie die door de bestemmingsplannen worden gegenereerd. Voor de realisatie van de NWO wordt een separate procedure doorlopen met bijbehorende meer gedetailleerde onderzoeken dan de in het kader van het MER Havenbestemmingsplannen uitgevoerde gevoeligheidsanalyse.	Geen wijziging in documenten
25.35	Provincie Zuid-Holland	Pagina 51 staat de opmerking dat vanaf 2015 trainen door Botlekunnel zouden kunnen. Dit is onjuist, de Botlekunnel is en blijft alleen voor autoverkeer. U wordt verzocht de toelichting op dit punt aan te passen.	Op pagina 51 van het deelrapport 'Verkeer' wordt per abuis gesproken over de Botlekbrug. Dit moet natuurlijk de Botlekspoorbrug resp. – tunnel zijn.	In het deelrapport 'Verkeer' is dit aangepast.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
26.1	Gemeente Vlaardingen	De gemeente laat weten dat zij niet kan instemmen met de ligging van de veiligheidscontour en de geluidcontouren. Op dit moment bestudeerd de gemeente de nadere gegevens die zij ontvangen heeft van het Havenbedrijf. Zij hoopt voor de ontwerpperiode tot overeenstemming te komen met het bevoegd gezag en het Havenbedrijf.	De voorgestelde veiligheidscontour in Vlaardingen ligt op de noordoever van de Nieuwe Maas. De voorgestelde ligging is gekozen vanwege: 1) In de huidige situatie liggen plaatsgebonden risicocontouren van bedrijven al net over de gemeentegrens, welke midden op de rivier ligt. De beoogde veiligheidscontour dient deze contouren te respecteren. 2) Daarnaast is het wenselijk om voor deze bedrijven iets meer dan de huidige risicoruimte binnen de veiligheidscontour te voorzien, zodat economische groei bij deze bedrijven in de toekomst ook nog mogelijk is. Ook kan aanpassing van regelgeving of rekenmethodiek een grotere plaatsgebonden risicocontour opleveren, die bij een te krappe veiligheidscontour direct zou kunnen leiden tot een onvergunbare (en wellicht zelfs te saneren) situatie. 3) De voorgestelde ligging leidt niet tot beperking voor de nu bekende woningbouwplannen Riverzone in Vlaardingen vanuit veiligheidsperspectief. Het MER Havenbestemmingsplannen laat zien dat de in het kader van de Bestuursovereenkomst Rijnmond-West verwachte eindresultaten van de geluidsaneringen (de zogenaamde eindcontour) in het voorkeursalternatief in 2023 gehaald of benaderd worden. Op een aantal plaatsen wordt echter naar verwachting de eindcontour niet volledig of niet binnen de planning (2025) gehaald. Dit is ook geconcludeerd in het kader van de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielaai Rijnmond-West". Eén van de oorzaken is dat de ten tijde van het convenant verwachte vervanging van 'oud voor nieuw' ('kaalslag-herbouw') zich langzamer voltrekt dan gedacht. Andere oorzaken zijn de economische ontwikkelingen en de algehele intensivering van het grondgebruik. Daarnaast heeft de evaluatie van de "Beleidsregel zonebeheerplan industrielaai Rijnmond-West" uitgewezen dat het bestaande wettelijke instrumentarium niet toereikend is om effectief invulling te geven aan de beleidsambities op het gebied van geluid. In de havenbestemmingsplannen wordt daarom een nieuw ruimtelijk instrumentarium opgenomen, waarmee meer sturing kan worden gegeven aan het geluidruimtegebruik: d.w.z. het in het bestemmingsplan vastleggen van geluidemissiebudgetten per bedrijfskavel in de vorm van een bovengrens en ondergrens. De positie	De aangepaste ligging van de veiligheidscontour is opgenomen in het MER en de tegelijk met de Ontwerpbestemmingsplannen ter visie gelegde ontwerpbesluiten tot vaststelling van een Veiligheidscontour. De opmerkingen inzake de geluidcontouren leidt niet tot wijziging in documenten.

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
27.1	Deelgemeente Rozenburg	Ten aanzien van de ontwikkellocatie op de Landtong stellen wij dat in het bestemmingsplan de grens van die locatie moet worden aangepast. De locatie is deels ingetekend over het gebied waar de oeverwaluwallen overige natuur zich ontwikkelt. U heeft inmiddels aangegeven dat begrenzing zal worden aangepast. Graag zien wij deze wijziging in het ontwerpbestemmingsplan waarbij aan het overig deel van het gebied de bestemming 'Groen' wordt toegekend. Ook stellen wij dat in het ontwerpbestemmingsplan een maximale hoogte wordt opgenomen voor de gebouwen en bouwwerken die binnen de bestemming gerealiseerd kunnen worden.	ten aanzien van de sturing op geluid is hiermee zowel inhoudelijk als procesmatig beter, waardoor naar verwachting de toekomstige geluidbelasting de eindcontour nog meer benadert. Het vaststellen van de havenbestemmingsplannen staat deze eindsituatie niet in de weg. Bij het bestemmen van de Landtong is het Masterplan Landtong als vertrekpunt genomen. De bedrijfslocatie (bestemming Bedrijf – 14) op de Landtong maakt de uitvoering van het Masterplan Landtong mogelijk door ter plaatse dienstverleners toe te staan die een relatie hebben met het haven- en industriegebied. In het Masterplan Landtong is dit terrein geduid als het Harbour Technology Centre (HTC). De ligging van dit terrein is in overleg met de vertegenwoordigers betrokken bij de uitvoering van het Masterplan, waaronder een vertegenwoordiger van de deelgemeente Rozenburg, nader aangepast. Een maximale bouwhoogte zal niet opgenomen worden in het bestemmingsplan 'Europoort en Landtong'.	De bestemming Bedrijf -14 is niet aangepast. Wel is de begrenzing van de bestemming op de Verbeelding behorend bij het Ontwerpbestemmingsplan Europoort aangepast.
27.2	Deelgemeente Rozenburg	In onze reactie op de notitie reikwijdte en detailniveau hebben wij onze zorgen geuit over de ligging van de veiligheidscontour. In het bijzonder de ligging waarbij de veiligheidscontour dwars over het Landtonggebied is gesitueerd. Wij begrijpen niet waarom deze contour zo ruim zou moeten worden. In het bestemmingsplan wordt verder onvoldoende toegelicht wat de gevolgen van de ligging van de contour is voor het groepsrisico. Op de landtong, binnen de ligging van de veiligheidscontour, is een modelvliegclub gelegen. Deze functie heeft geen functionele binding met het haven- en industriegebied. Wij verwachten dat de ligging van de contour eventuele toekomstige ontwikkelingen bij deze voorziening zou kunnen beperken. Een andere ontwikkeling op de Landtong is de aanwezig van een evenemententerrein. Deze bestemming is niet in het concept-ontwerpbestemmingsplan opgenomen. Graag willen wij duidelijkheid over de mogelijke	De begrenzing van de Veiligheidscontour is zorgvuldig gekozen rekening houdend met de reeds vergunde en aanwezige kwetsbare functies. Dat is ook de reden dat het Educatief Informatiecentrum (EIC), dat een kwetsbaar object is, buiten de contour is gelaten. Individuele plaatsgebonden risicocontouren van bedrijven kunnen daar niet overheen komen te liggen. Verder bevinden zich geen kwetsbare objecten (in de zin van het Bevi) op de Landtong; nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan als zij functioneel gebonden zijn. De modelvliegclub is gekwalificeerd als een beperkt kwetsbaar object dat geen functionele binding heeft met het haven- en/of industrieel complex. Omdat de functie reeds aanwezig is en beperkt kwetsbaar is, is de modelvliegclub op grond van artikel 53.1 onder b toegelaten. Deze bepaling is in lijn met artikel 14 van het Bevi. Het evenemententerrein is gelegen buiten de veiligheidscontour. Dit betekent dat de plaatsgebonden risico's van inrichtingen worden begrensd door de veiligheidscontour. De plaatsgebonden risicocontouren van inrichtingen kunnen hierdoor niet over het evenemententerrein heen komen te liggen.	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		gevolgen van de ligging van de veiligheidscontour en de hoogte van het groepsrisico met betrekking tot het evenemententerrein op de Landtong.	In het MER wordt middels voorbeeldcases voor een aantal veranderingen en ontwikkellocaties inzichtelijk gemaakt hoe het groepsrisico zich kan ontwikkelen bij invulling met risicovolle activiteiten. Uit deze voorbeeldcases blijkt dat het groepsrisico in hoofdzaak veroorzaakt wordt door werknemers in het havengebied. Bij vergunningverlening wordt het groepsrisico verantwoordt. Gelet op de zeer beperkte aanwezigheid van personen op het evenemententerrein en de relatief grote afstand ten opzichte van risico-bedrijven zal er naar verwachting geen knelpunt met betrekking tot het groepsrisico ontstaan.	
27.3	Deelgemeente Rozenburg	In het concept-ontwerpbestemmingsplan Europoort is rekening gehouden met de realisatie van twee windturbines. Daarnaast is bij ons bekend dat in een convenant met de Stadsregio is besloten om de realisatie van nog 4 windturbines te onderzoeken. Wij hebben u eerder bericht dat onze deelraad in 2011 een motie heeft aangenomen met betrekking tot de bouw van windturbines in Rozenburg. De motie impliceerde dat de bereidheid bestond over de realisering van de windturbines mee te denken, mits zou worden gegarandeerd dat op de landtong verder geen windturbines meer zouden worden bijgeplaatst. Omdat het binnen de huidige kaders onduidelijks is of wel of geen windturbines zullen worden toegevoegd, wachten wij eerst de uitkomst van het onderzoek naar de studielocatie van de 4 windturbines. De overwegingen en argumenten van ons standpunt, hebben wij eerder schriftelijk onder de aandacht gebracht van het college van B&W en het Havenbedrijf.	De gemeente neemt deze reactie ter kennisgeving aan.	Geen wijzigingen in documenten
27.4	Deelgemeente Rozenburg	De twee voorgenoemen windturbines hebben een risicoverhogende werking op de in het gebied gelegen ondergrondse buisleidingen. Ook ligt de high impactzone van deze turbines over de bedrijvigheid in de Scheurhaven. Om aan de wettelijke eisen te voldoen wordt in het bestemmingsplan de aanwezigheid van kwetsbare objecten in dit deel van het gebied uitgesloten. Wij begrijpen dat u dit doet vanwege de gevolgen van een incident. Echter kan een incident een groter	In paragraaf 5.5.3, laatste alinea, is toegelicht waarom op de Landtong kwetsbare objecten worden uitgesloten. Hoewel er sprake is van een risicoverhogende werking heeft de aanwezigheid van de windturbines geen gevolg voor de omvang van het effectgebied bij een eventueel incident van een buisleiding.	Geen wijzigingen in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		effectgebied hebben. Daarom willen wij van u weten met welk scenario rekening wordt gehouden, hoever dit gebied reikt en of delen van het woongebied van Rozenburg in het effectgebied liggen.		
27.5	Deelgemeente Rozenburg	Het bestemmingsplan Botlek-Vondelingenplaat maakt invulling van de nu nog lege kavels mogelijk. In de directe omgeving van Rozenburg gaat het om de invulling van een aantal terreinen. De activiteiten die u door deze bestemmingen mogelijk maakt, kunnen leiden tot geluidsoverlast in Rozenburg. In het concept-ontwerpbestemmingsplan wordt voor het aspect 'cumulatie van geluid' de classificering 'slecht' gehanteerd voor Rozenburg. Daarnaast geeft u aan de met betrekking tot industrielaai de drempelwaarde in Rozenburg wordt overschreden. In het kader van het aspect 'verduurzaming' gaat u in het bestemmingsplan uit van de maximale invulling van de nu nog beschikbare percelen in het gebied. Wij zijn van mening dat 'duurzaamheid' ook toegepast moet worden als het betreft de bescherming van de woon- en leefomgeving. In verband hiermee kunnen wij de volledige benutting van de milieuruimte, door de maximale invullingen van de beschikbare percelen, niet ondersteunen. Graag zien wij dat u voor deze situatie een alternatief ontwikkeld.	De mogelijke veranderingen in het ruimtegebruik betreffen veranderlocatie 5, 35 en 13. Hier vindt in de huidige situatie dus al bedrijvigheid plaats. In het ontwerpbestemmingsplan worden op deze locaties de volgende ontwikkelingen ruimtelijk mogelijk gemaakt: • Locatie 5: empty depots, distributie, overig stukgoed, roll on/roll off en overig droog massagoed • Locatie 35: roll on/roll off en overig stukgoed • Locatie 13: onafhankelijke tankopslag minerale olieproducten, onafhankelijke tankopslag chemische producten en distributie, waarbij de geluidproducerende activiteiten zijn beperkt tot de dag De geluidbelasting van deze ruimtelijke invulling (inclusief de aangegeven beperking op locatie 13) blijft binnen de afgesproken wettelijke kaders. Het ontwikkelen van een alternatief is om deze reden niet aan de orde.	Geen wijziging in documenten
27.6	Deelgemeente Rozenburg	Verder is er vanaf de woonbebouwing in Rozenburg direct uitzicht op de terreinen in Botlek-Vondelingenplaat. In verband hiermee verzoeken wij u om bij de inrichting van deze terreinen andere eisen te stellen over de aspecten die bepalend zijn voor het uitzicht, bijvoorbeeld door de kantoorgebouwen aan de zijde van de woonbebouwing van Rozenburg te situeren.	Het bestemmingsplan doet geen uitspraken over de locatie waar een eventueel kantoor gerealiseerd dient te worden.	Geen wijziging in documenten
27.7	Deelgemeente Rozenburg	In het gebied nabij de Rozenburgse sluisen voorziet u in het bestemmen van nu nog braakliggende terrein. Wij vragen u om bij het inrichten van deze terreinen rekening te houden met het geluidaspect.	Voor deze terreinen is eveneens een geluidbudget opgenomen, passend binnen de wettelijke kaders. Hierdoor is het aspect geluid geborgd.	Geen wijziging in documenten
27.8	Deelgemeente Rozenburg	In het concept-ontwerpbestemmingsplan geeft u verder aan dat de eindcontour industrielaai niet meer haalbaar is. Wij gaan ervan uit dat hierover een andere	Bij Rozenburg wordt aan de westkant in het VKA de eindcontour gehaald. Aan de zuid-oostkant ligt de VKA-contour zelfs binnen de eindcontour.	Geen wijziging in documenten

Nr.	Naam	Deelreactie	Antwoord	Aanpassingen document
		invulling ontwikkeld moet worden en willen daarbij betrokken worden.		
27.9	Deelgemeente Rozenburg	Het transport van chloor via buisleidingen wordt uitgesloten in het concept-ontwerpbestemmingsplan. Verder is opgenomen dat die via een omgevingsvergunning alsnog mogelijk is. Wij wijzen u erop dat de afstand tussen de leidingstrook en de woonbebouwing 110 meter is. In een beoordeling van de multicore-leiding is de leidingstrook nabij Rozenburg bleek, dat voor de stof chloor, de 10-6 contour over een groot deel van Rozenburg komt te liggen. Graag zien wij daarom dat voor dit traject-deel deze mogelijkheid volledig wordt uitgesloten.	Momenteel is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) alleen van toepassing voor (grootchalig) gas- en olietransport via buisleidingen. Voor overige gevaarlijke stoffen is de rekenmethodiek nog niet gereed. Daarom is niet bekend met welke afstanden er precies rekening gehouden zou moeten worden. Op basis van de uitkomsten van het MER is besloten nieuwe buisleidingen voor het vervoer van zeer toxische stoffen niet toe te laten. Dit betekent dat die slechts mogelijk gemaakt kunnen worden via een omgevingsvergunning voor afwijking van het bestemmingsplan ('strijdig gebruik'). Bij het aanvragen van zo'n omgevingsvergunning zal het bevoegd gezag toetsen of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De ontwerpbestemmingsplannen met bijbehorende stukken zullen in hardcopy ter inzage worden gelegd. De ontwerpbestemmingsplannen en de bijbehorende stukken zullen tevens ontsloten worden via ruimtelijkeplannen.nl en de website van de gemeente Rotterdam.	Geen wijziging in documenten
27.10	Deelgemeente Rozenburg	Tot slot geven wij u mee om in de procedure van het ontwerpbesluit de stukken ook in hardcopy beschikbaar te stellen. De ervaring is dat het kaartmateriaal bij de stukken lastig te raadplegen was. Wij verwachten daarom dat in de fase van de ter inzage legging het digitaal materiaal als drempel zal worden ervaren.		
28.1	Deelgemeente Hoek van Holland (concept)	Hoek van Holland heeft geconstateerd dat in de ontwerp bestemmingsplannen Europoort en Maasvlakte 1 een aantal verander- en ontwikkelplannen is opgenomen ten opzichte van de huidige situatie. Zij gaan er zondermeer van uit dat deze verander- en ontwikkelplannen niet strijdig zijn met de deelgemeentelijke belangen van Hoek van Holland in zijn algemeenheid en de ontwikkeling van eventuele bouwplannen binnen het Grondgebied van Hoek van Holland ook niet belemmeren/frustreren.	De (milieu)effecten van het bestemmingsplan Europoort en Maasvlakte 1 zijn getoetst aan wettelijke normen en voldoen daar aan. Zij maken plannen van de deelgemeente Hoek van Holland ook niet onmogelijk.	Geen wijziging in documenten



Gemeente Rotterdam



Gemeente Rotterdam Stadsontwikkeling
Afdeling Ruimtelijke Ordening
Postbus 6699
3002 AR Rotterdam
E Stadsontwikkeling@rotterdam.nl
W www.rotterdam.nl/bestemmingsplannen

DCMR Milieudienst Rijnmond, Adviseur Gemeente Rotterdam
Bureau Ruimtelijke Ontwikkeling
Postbus 843
3100 AV Schiedam
E Havenbestemmingsplannen@dcmr.nl
W www.dcmr.nl



Havenbedrijf Rotterdam N.V.
Afdeling Environmental Management
Postbus 6622
3002 AP Rotterdam
E Havenbestemmingsplannen@portofrotterdam.com
W www.portofrotterdam.com

Regels

Hoofdstuk 1 INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

1.1 Aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur waarmee gronden zijn aangeduid waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.2 Agribulk

Plantaardige bulkgoederen zoals biomassa, granen, oliezaden en veevoedergrondstoffen.

1.3 Andere havengerelateerde activiteiten

Het leveren van diensten en producten (met de bijbehorende productie en opslag) ten behoeve van andere bedrijven en activiteiten in het havengebied.

1.4 Archeologisch deskundige

Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam of een andere door burgemeester en wethouders aan te wijzen deskundige op het gebied van archeologie.

1.5 Bebouwing

Een of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.6 Bedrijfsgebonden kantoor

Kantoor voor dienstverlening aan en verbonden met de uitoefening van ter plaatse toegelaten bedrijfsactiviteiten.

1.7 Beperkt kwetsbare objecten

- a. verspreid liggende woningen, woonschepen en woonwagens van derden met een dichtheid van maximaal twee woningen, woonschepen of woonwagens per hectare, en dienst- en bedrijfswoningen van derden;
- b. kantoorgebouwen, voor zover zij niet onder artikel 1.27 onder c vallen;
- c. hotels en restaurants, voor zover zij niet onder artikel 1.27 onder c vallen;
- d. winkels, voor zover zij niet onder artikel 1.27 onder c vallen;
- e. sporthallen, sportterreinen, zwembaden en speeltuinen;
- f. kampeerterrainen en andere terreinen bestemd voor recreatieve doeleinden, voor zover zij niet onder onderdeel 1.27, onder d, vallen;
- g. bedrijfsgebouwen, voor zover zij niet onder onderdeel 1.27, onder c, vallen;
- h. objecten die met de onder a tot en met e en g genoemde gelijkgesteld kunnen worden uit hoofde van de gemiddelde tijd per dag gedurende welke personen daar verblijven, het aantal personen dat daarin doorgaans aanwezig is en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid bij een ongeval, voor zover die objecten geen kwetsbare objecten zijn, en:
- i. objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals een telefoon- of elektriciteitscentrale of een gebouw met vluchtleidingsapparatuur, voor zover die objecten wegens de aard van de gevaarlijke stoffen die bij een ongeval kunnen vrijkomen, bescherming verdienen tegen de gevolgen van dat ongeval.

1.8 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen zoals dat luidt ten tijde van de vaststelling van dit bestemmingsplan.

1.9 Bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.10 Biochemisch product

Chemisch product waarvoor als grondstof plantaardige of andere natuurlijke grondstoffen (niet zijnde minerale delfstoffen) worden gebruikt.

1.11 Bouwen

Het plaatsen, geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.12 Bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak waarmee gronden zijn aangeduid waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.13 Bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.14 Bruto-vloeroppervlakte (b.v.o.)

Vloeroppervlakte van een bouwwerk, inclusief de niet direct voor het hoofddoel bruikbare ruimten (bijvoorbeeld bij een productiebedrijf of winkel, de magazijn-, expeditie-, kantoorruimten) en exclusief gebouwde parkeervoorzieningen.

1.15 Buisleiding

Leiding bestemd of gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, met de daarbij behorende voorzieningen.

1.16 Chemische industrie

Bedrijfsmatig toepassen van chemische processen op industriële schaal, inclusief de daarbij behorende op- en overslag van grondstoffen en producten.

1.17 Chemische producten

Producten die ontstaan of bewerkt worden door chemische veranderingen aan bestaande (grond)stoffen.

1.18 Distributieactiviteiten

Activiteiten gericht op of gelieerd aan de verwerking, opslag, expeditie/distributie en assemblage van goederen.

1.19 Functioneel gebonden object

Object, passend binnen de bestemming, dat in hoofdzaak dient of gebruikt wordt voor:

1. het bedrijfsmatig op- of overslaan en/of transporteren van goederen en grondstoffen en/of
2. het bedrijfsmatig uitwisselen of leveren van goederen, grondstoffen, diensten, personeel of bedrijfsmiddelen met of aan inrichtingen, objecten of activiteiten die zijn gelegen of worden verricht in het deel van het havengebied waarvoor een veiligheidscontour is vastgesteld.

1.20 Gebouw

Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.21 Gevaarlijke stoffen

Gevaarlijke stoffen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.22 Haven- en industriegebonden

Van een haven- of industriegebonden object is sprake als het object een functionele binding heeft met een binnen het gebied waarvoor een veiligheidscontour is vastgesteld gelegen inrichting, object of activiteit, dan wel een functionele binding heeft met de infrastructuur in dat gebied.

1.23 Havenfacilitaire diensten

Diensten en activiteiten van algemeen belang ten behoeve van het beheer en de exploitatie van de haven, zoals faciliteiten en diensten ten behoeve van de douane, de havenmeester en hulpdiensten.

1.24 Havengebied

Omvattend de gebieden Maasvlakte 2, Maasvlakte 1, Europoort, Botlek-Vondelingenplaat, Waal/Eemhaven en Merwe/Vierhavens.

1.25 Horeca

Het bedrijfsmatig verstrekken van ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken, het bedrijfsmatig exploiteren van zaalaccommodatie.

1.26 Inrichting

Elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht.

1.27 Kwetsbare objecten

- a. woningen, woonschepen en woonwagens, niet zijnde woningen, woonschepen of woonwagens als bedoeld in artikel 1.7 onder a;
- b. gebouwen bestemd voor het verblijf, al dan niet gedurende een gedeelte van de dag, van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten, zoals:
 1. ziekenhuizen, bejaardenhuizen en verpleeghuizen;
 2. scholen, of;
 3. gebouwen of gedeelten daarvan, bestemd voor de dagopvang van minderjarigen;
- c. gebouwen waarin doorgaans grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn, waartoe in ieder geval behoren:
 1. kantoorgebouwen en hotels met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1500 m² per object, of
 2. complexen waarin meer dan 5 winkels zijn gevestigd en waarvan het gezamenlijk bruto vloeroppervlak meer dan 1000 m² bedraagt en winkels met een totaal bruto vloeroppervlak van meer dan 2000 m² per winkel, voor zover in die complexen of in die winkels een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd, en
- d. kampeer- en andere recreatieterreinen bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen.

1.28 Mijnbouw

Activiteiten gericht op de winning van delfstoffen waaronder aardgas.

1.29 Milieudeskundige

De DCMR Milieudienst Rijnmond of een andere door burgemeester en wethouders aan te wijzen deskundige op het gebied van milieu.

1.30 Milieugerelateerde dienstverlening

Activiteiten gerelateerd aan afval, zoals afvalinzameling, schoonmaak en sloop.

1.31 Minerale olieproducten

Producten die ontstaan tijdens het raffinageproces van ruwe olie.

1.32 NAP

Normaal Amsterdams Peil, zijnde de referentiehoogte waaraan hoogtemetingen in Nederland worden gerelateerd.

1.33 Nutsvoorzieningen

Voorzieningen van openbaar nut zoals nautische voorzieningen (o.a. radarposten en walstroomvoorzieningen), transformatorhuisjes, communicatiemiddelen (o.a. telecommunicatiemasten), gasreducerstations, gebouwen ten behoeve van persleidingen, voorzieningen ten behoeve van de levering van drink- en/of industriewater, multidisciplinaire faciliteiten voor de (overheids)hulpdiensten en voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling- en opslag.

1.34 Overig stukgoed

Goederen waarvan de hoeveelheid doorgaans niet naar maat of gewicht maar per stuk worden opgegeven, niet zijnde containers.

1.35 Peil (straat-)

- a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van de kruin van de weg;
- b. voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang niet aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein.

Indien een bouwwerk aan meer dan één weg wordt gebouwd, is het peil van de hoogstgelegen weg maatgevend.

1.36 Plan

Het bestemmingsplan 'Maasvlakte 1' met identificatienummer NL.IMRO.0599.BP1048Maasvlakte1 van de gemeente Rotterdam.

1.37 Plantaardige olieproducten

Olieproducten verkregen uit zaden en/of andere plantaardige grondstoffen.

1.38 Roll on, Roll off-activiteiten

Bedrijven die veerdiensten onderhouden waarbij passagiers en/of personenautos' en/of vrachtovertuigen het schip op- en afrijden. Eveneens is hieronder begrepen het verrichten van handelingen aan de overgeslagen goederen.

1.39 Tiphoogte van een windturbine

De bouwhoogte van een windturbine inclusief het uiteinde van de rotor in verticale stand.

1.40 Toxische stoffen behorende tot categorie GT 4 en GT 5

Toxische stoffen behorende tot categorie GT4 en GT5 als bedoeld in het rekenmodel voor Externe Veiligheid (RBM-II). Het betreft een specifieke indeling van stoffen naar de aard van de voor externe risico's relevante stoffeigenschappen, zoals vluchtigheid, brandbaarheid en toxiciteit.

1.41 Veiligheidscontour

Veiligheidscontour als bedoeld in artikel 14, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.42 Vuurwerkompaklocatie

Een bedrijf ten behoeve van het ompakken van containers met vuurwerk.

1.43 Windturbine

Een bouwwerk ter opwekking van elektriciteit door benutting van windkracht.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het Peil (straat-) tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 de oppervlakte van een bouwwerk

- a. tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van een bouwwerk;
- b. onder dakoverstekken, luifels en dergelijke die verder uitsteken dan 0,50 meter buiten de buitenwerkse gevelvlakken.

Hoofdstuk 2 BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Bedrijf - 1

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

3.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag en winning van aardgas en LNG met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. dienstverlening ten behoeve van de scheepvaart en offshore;
- c. andere havengerelateerde activiteiten, waaronder havenfacilitaire diensten;
- d. bedrijfsgebonden kantoren;
- e. (spoor)wegen en paden;
- f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- g. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- h. laad- en losvoorzieningen;
- i. kabels en (buis)leidingen;
- j. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- k. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

3.1.2 Aanduidingen

- a. ter plaats van de aanduiding 'brandweerkazerne' een brandweerkazerne.

3.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Beperking

Het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren ten dienste van of verbonden met de bestemming, genoemd in artikel 3.1.1, onder c, is alleen toegelaten ten behoeve van havenfacilitaire diensten.

3.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

3.3 Afwijken van de bouwregels

3.3.1 Afwijking

Bij omgevingsvergunning kan in afwijking van het bepaalde in artikel 3.2.1 het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren worden toegestaan. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de betrokken activiteiten naar hun aard in het havengebied gevestigd moeten zijn.

Artikel 4 Bedrijf - 2

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

4.1.1 Bestemming

- a. op- en overslag van containers met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. op- en overslag en reparatie van lege containers;
- c. op- en overslag en winning van aardgas en LNG met de bijbehorende be- en verwerking;
- d. op- en overslag van ruwe olie en minerale olieproducten met de bijbehorende be- en verwerking, ten behoeve van één of meer raffinaderijen;
- e. bedrijfsgebonden kantoren;
- f. (spoor)wegen en paden;
- g. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- h. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- i. laad- en losvoorzieningen;
- j. kabels en (buis)leidingen;
- k. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- l. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

4.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

Artikel 5 Bedrijf - 3

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 3' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

5.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van containers met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. op- en overslag en winning van nat aardgas met bijproducten en LNG met bijbehorende be- en verwerking;
- c. op- en overslag van ruwe olie en minerale olieproducten met de bijbehorende be- en verwerking, ten behoeve van één of meer raffinaderijen;
- d. bedrijfsgebonden kantoren;
- e. (spoor)wegen en paden;
- f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- g. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- h. laad- en losvoorzieningen;
- i. kabels en (buis)leidingen;
- j. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- k. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

5.1.2 Aanduidingen

- a. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - 2' mijnbouw in de vorm van gasexploratie en -exploitatie.

5.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 6 Bedrijf - 4

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 4' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

6.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van containers met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. op- en overslag van agribulk met de bijbehorende be- en verwerking;
- c. bedrijfsgebonden kantoren;
- d. (spoor)wegen en paden;
- e. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- f. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- g. laad- en losvoorzieningen;
- h. kabels en (buis)leidingen;
- i. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- j. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen;

6.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in bestemming van toepassing.

Artikel 7 Bedrijf - 5

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 5' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

7.1.1 Bestemmingen

- a. distributieactiviteiten;
- b. dienstverlening ten behoeve van de scheepvaart en offshore;
- c. andere havengerelateerde activiteiten, waaronder havenfacilitaire diensten;
- d. bedrijfsgebonden kantoren;
- e. (spoor)wegen en paden;
- f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- g. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- h. laad- en losvoorzieningen;
- i. kabels en (buis)leidingen;
- j. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- k. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

7.1.2 Aanduidingen

- a. ter plaatse van de aanduiding 'kantoor' op de verbeelding, een kantoor.

7.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Beperking

Het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren ten dienste van of verbonden met de bestemming, genoemd in artikel 7.1.1, onder c, is alleen toegelaten ten behoeve van havenfacilitaire diensten.

7.2.2 Bebouwingsnormen

- a. De maximum bruto-vloeroppervlakte voor de functie 'kantoor' op Makassarstraat 1 is 9.100 m².

7.2.3 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

7.3 Afwijken van de bouwregels

7.3.1 Afwijking

Bij omgevingsvergunning kan in afwijking van het bepaalde in artikel 7.2.1 het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren worden toegestaan. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de betrokken activiteiten naar hun aard in het havengebied gevestigd moeten zijn.

Artikel 8 Bedrijf - 6

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 6' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

8.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van ijzererts, kolen, biomassa en minerale delfstoffen in vaste vorm met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. op- en overslag van bouwgrondstoffen en minerale delfstoffen met de bijbehorende be- en verwerking en voor recycling en milieugerelateerde dienstverlening;
- c. op- en overslag van chemische producten met de bijbehorende be- en verwerking;
- d. op- en overslag van minerale olieproducten met de bijbehorende be- en verwerking;
- e. dienstverlening ten behoeve van de scheepvaart en offshore;
- f. andere havengerelateerde activiteiten, waaronder havenfacilitaire diensten;
- g. bedrijfsgebonden kantoren;
- h. (spoor)wegen en paden;
- i. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- j. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- k. laad- en losvoorzieningen;
- l. kabels en (buis)leidingen;
- m. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- n. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

8.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Beperking

Het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren ten dienste van of verbonden met de bestemming, genoemd in artikel 8.1.1, onder f, is alleen toegelaten ten behoeve van havenfacilitaire diensten.

8.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

8.3 Afwijken van de bouwregels

8.3.1 Afwijking

Bij omgevingsvergunning kan in afwijking van het bepaalde in artikel 8.2.1 het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren worden toegestaan. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de betrokken activiteiten naar hun aard in het havengebied gevestigd moeten zijn.

Artikel 9 Bedrijf - 7

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 7' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

9.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van overig stukgoed met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. op- en overslag van chemische producten met de bijbehorende be- en verwerking;
- c. op- en overslag van minerale olieproducten met de bijbehorende be- en verwerking;
- d. dienstverlening ten behoeve van de scheepvaart en offshore;
- e. andere havengerelateerde activiteiten, waaronder havenfacilitaire diensten;
- f. bedrijfsgebonden kantoren;
- g. (spoor)wegen en paden;
- h. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- i. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- j. laad- en losvoorzieningen;
- k. kabels en (buis)leidingen;
- l. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- m. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

9.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

9.2 Bouwregels

9.2.1 Beperking

Het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren ten dienste van of verbonden met de bestemming, genoemd in artikel 9.1.1, onder e, is alleen toegelaten ten behoeve van havenfacilitaire diensten.

9.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

9.3 Afwijken van de bouwregels

9.3.1 Afwijking

Bij omgevingsvergunning kan in afwijking van het bepaalde in artikel 9.2.1 het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren worden toegestaan. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de betrokken activiteiten naar hun aard in het havengebied gevestigd moeten zijn.

Artikel 10 Bedrijf - 8

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 8' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

10.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van bouwgrondstoffen en minerale delfstoffen met de bijbehorende be- en verwerking en recycling en milieugerelateerde dienstverlening;
- b. op- en overslag van overig stukgoed met de bijbehorende be- en verwerking;
- c. op- en overslag van chemische producten met de bijbehorende be- en verwerking;
- d. op- en overslag van minerale olieproducten met de bijbehorende be- en verwerking;
- e. dienstverlening en productie ten behoeve van de scheepvaart en offshore;
- f. andere havengerelateerde activiteiten, waaronder havenfacilitaire diensten;
- g. bedrijfsgebonden kantoren;
- h. (spoor)wegen en paden;
- i. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- j. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- k. laad- en losvoorzieningen;
- l. kabels en (buis)leidingen;
- m. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- n. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen;

10.1.2 Aanduidingen

- a. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van dienstverlening -opleidingscentrum' een opleidingscentrum.

10.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Beperking

Het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren ten dienste van of verbonden met de bestemming, genoemd in artikel 10.1.1, onder f, is alleen toegelaten ten behoeve van havenfacilitaire diensten.

10.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

10.3 Afwijken van de bouwregels

10.3.1 Afwijking

Bij omgevingsvergunning kan in afwijking van het bepaalde in artikel 10.2.1 het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren worden toegestaan. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de betrokken activiteiten naar hun aard in het havengebied gevestigd moeten zijn.

Artikel 11 Bedrijf - 9

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 9' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

11.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van overig stukgoed met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. op- en overslag van bouwgrondstoffen en minerale delfstoffen met de bijbehorende be- en verwerking en voor recycling en milieugerelateerde dienstverlening;
- c. op- en overslag van agribulk met de bijbehorende be- en verwerking;
- d. op- en overslag van ijzererts, kolen, minerale delfstoffen in vaste vorm en biomassa met de bijbehorende be- en verwerking;
- e. bedrijfsgebonden kantoren;
- f. (spoor)wegen en paden;
- g. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- h. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- i. laad- en losvoorzieningen;
- j. kabels en (buis)leidingen;
- k. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- l. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

11.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

11.2 Bouwregels

11.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 12 Bedrijf - 10

12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 10' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

12.1.1 Bestemmingen

- a. het verrichten van andere havengerelateerde activiteiten, waaronder havenfacilitaire diensten;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. een horecavoorziening;
- d. verkooppunt motorbrandstoffen zonder lpg met bijbehorende detailhandel;
- e. (spoor)wegen en paden;
- f. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- g. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- h. laad- en losvoorzieningen;
- i. kabels en (buis)leidingen;
- j. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- k. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

12.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

12.2 Bouwregels

12.2.1 Beperking

Het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren ten dienste van of verbonden met de bestemming, genoemd in artikel 12.1 is alleen toegelaten ten behoeve van havenfacilitaire diensten.

12.2.2 Bebouwingsnormen

De bruto-voeroppervlakte voor de horecavoorziening bedraagt maximaal 1.500 m² en het bruto-voeroppervlak van de detailhandel bedraagt maximaal 250 m².

12.2.3 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

12.3 Afwijken van de bouwregels

12.3.1 Afwijking

Bij omgevingsvergunning kan in afwijking van het bepaalde in artikel 12.2.1 het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren worden toegestaan. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de betrokken activiteiten naar hun aard in het havengebied gevestigd moeten zijn.

12.4 Gebruiksregels

12.4.1 Leefgebied Slobeend

Voor zover gebruik van de gronden, bestemd voor 'Bedrijf - 10', tot gevolg heeft dat leefgebied van de slobeend , dat is gelegen op de gronden bestemd voor 'Bedrijf - 10', verloren gaat, is dat gebruik uitsluitend toegestaan indien op deze gronden of in de directe nabijheid daarvan vervangend leefgebied is gerealiseerd met een oppervlakte dat minimaal gelijk is aan de oppervlakte van het leefgebied dat verloren gaat.

Artikel 13 Bedrijf - Andere havengerelateerde activiteiten

13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Andere havengerelateerde activiteiten' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

13.1.1 Bestemmingen

- a. andere havengerelateerde activiteiten, waaronder havenfacilitaire diensten;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- f. laad- en losvoorzieningen;
- g. kabels en (buis)leidingen;
- h. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- i. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

13.1.2 Aanduidingen

- a. ter plaatse van de aanduiding 'baggerspeciedepot' op de verbeelding een berging van baggerspecie en slib;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'ecologische waarde' op de verbeelding broedgelegenheid voor zeemeeuwen, jaarlijks tussen 15 maart en 15 juli;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'windturbine' op de verbeelding een windturbine.

13.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Leidingstrook', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd

13.2 Bouwregels

13.2.1 Beperking

Het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren is alleen toegelaten ten behoeve van havenfacilitaire diensten.

13.2.2 Bebouwingsnormen

- a. De maximum tiphoogte van een windturbine is 125 meter.
- b. Ter plaatse van de aanduiding 'broedgebied' geldt:
 - 1. een maximum bebouwingspercentage van 10%;
 - 2. voor bouwwerken een maximum bruto vloeroppervlakte van 1.000 m².

13.2.3 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Leidingstrook' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

13.3 Afwijken van de bouwregels

13.3.1 Afwijking

Bij omgevingsvergunning kan in afwijking van het bepaalde in artikel 13.2.1 het bouwen van bedrijfsgebonden kantoren worden toegestaan. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de betrokken activiteiten naar hun aard in het havengebied gevestigd moeten zijn.

13.4 Specifieke gebruiksregels

13.4.1 Windturbines

Ter plaatse van de aanduiding 'windturbine' is ten hoogste één windturbine toegestaan.

13.4.2 Broedgebied

Ter plaatse van de aanduiding 'broedgebied' is het tussen 15 maart en 15 juli verboden werkzaamheden te verrichten, behoudens werkzaamheden in verband met reeds gerealiseerde bestemmingen.

Artikel 14 Bedrijf - Biobased industry

14.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Biobased industry' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

14.1.1 Bestemmingen

- a. de productie van biochemische producten met de bijbehorende op- en overslag;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- f. laad- en losvoorzieningen;
- g. kabels en (buis)leidingen;
- h. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- i. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

14.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

14.2 Bouwregels

14.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

Artikel 15 Bedrijf - Chemie en biobased industry

15.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Chemie en biobased industry' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

15.1.1 Bestemmingen

- a. chemische industrie en de productie van biochemische producten met de bijbehorende op- en overslag;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- f. laad- en losvoorzieningen;
- g. kabels en (buis)leidingen;
- h. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- i. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

15.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

15.2 Bouwregels

15.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 16 Bedrijf - Containers

16.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Containers' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

16.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van containers met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- f. laad- en losvoorzieningen;
- g. kabels en (buis)leidingen;
- h. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- i. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen;

16.1.2 Aanduidingen

- a. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - 1' op de verbeelding een vuurwerkompaklocatie.

16.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Leiding - Hoogspanningsverbinding', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- c. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

16.2 Bouwregels

16.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas', 'Leiding - Hoogspanningsverbinding' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 17 Bedrijf - Gas

17.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Gas' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

17.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag en winning van aardgas en LNG met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- f. laad- en losvoorzieningen;
- g. kabels en (buis)leidingen;
- h. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- i. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

17.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

17.2 Bouwregels

17.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 18 Bedrijf - IJzererts en kolen

18.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - IJzererts en kolen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

18.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van ijzererts, kolen, biomassa en minerale delfstoffen in vaste vorm met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeer- en laad- en losvoorzieningen;
- f. kabels en (buis)leidingen;
- g. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- h. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen;

18.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Leiding - Leidingstrook', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- c. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

18.2 Bouwregels

18.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas', 'Leiding - Leidingstrook' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 19 Bedrijf - Overig droog massagoed

19.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Overig droog massagoed' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

19.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van bouwgrondstoffen en minerale delfstoffen met de bijbehorende be- en verwerking en voor recycling en milieugerelateerde dienstverlening;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- f. laad- en losvoorzieningen;
- g. kabels en (buis)leidingen;
- h. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- i. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

19.1.2 Aanduidingen

- a. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - afvalberg' een permanente opslag van afval.

19.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Leidingstrook', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

19.2 Bouwregels

19.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Leidingstrook' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 20 Bedrijf - Power

20.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Power' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

20.1.1 Bestemmingen

- a. productie van elektriciteit anders dan door middel van windturbines, de op- en overslag van de hiervoor benodigde grondstoffen en de levering van de energie aan het energienet;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- f. laad- en losvoorzieningen;
- g. kabels en (buis)leidingen;
- h. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- i. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

20.1.2 Aanduidingen

- a. ter plaats van de aanduiding 'brandweerkazerne' op de verbeelding een brandweerkazerne met overige hulpdiensten.

20.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Leiding - Hoogspanningsverbinding', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- c. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

20.2 Bouwregels

20.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas', 'Leiding - Hoogspanningsverbinding' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 21 Bedrijf - Raffinaderijterminal

21.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Raffinaderijterminal' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

21.1.1 Bestemmingen

- a. op- en overslag van ruwe olie en minerale olieproducten met de bijbehorende be- en verwerking, ten behoeve van één of meer raffinaderijen;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- f. laad- en losvoorzieningen;
- g. kabels en (buis)leidingen;
- h. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- i. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

21.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

21.2 Bouwregels

21.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 22 Bedrijf - RoRo

22.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - RoRo' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

22.1.1 Bestemmingen

- a. Roll on, Roll off-activiteiten;
- b. bedrijfsgebonden kantoren;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- f. laad- en losvoorzieningen;
- g. kabels en (buis)leidingen;
- h. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- i. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

22.1.2 Aanduidingen

- a. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - 3' op- en overslag van overig stukgoed.

22.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

22.2 Bouwregels

22.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 23 Groen

23.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

23.1.1 Bestemmingen

- a. groenvoorzieningen;
- b. verkeerswegen, voet- en fietspaden;
- c. broedgelegenheid voor zeemeeuwen, jaarlijks tussen 15 maart en 15 juli;
- d. voorzieningen voor openbaar nut en verkeer en vervoer;
- e. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

23.1.2 Aanduidingen

- a. ter plaatse van de aanduiding 'horeca' op de verbeelding, horeca;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'windturbine' op de verbeelding, een windturbine;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van natuur - 1' op de verbeelding, tijdelijke natuur.

23.1.3 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;

23.2 Bouwregels

23.2.1 Bebouwingsnormen

- a. de maximum bruto-voeroppervlakte voor de functie 'horeca' is 100 m²;
- b. de maximum tiphoogte van de windturbine is 125 meter;

23.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

23.3 Specifieke gebruiksregels

23.3.1 Windturbines

Ter plaatse van de aanduiding 'windturbine' is ten hoogste één windturbine toegestaan.

23.3.2 Broedgebied

Het is verboden op de gronden, bestemd voor 'Groen', tussen 15 maart en 15 juli werkzaamheden te verrichten, behoudens werkzaamheden in verband met reeds gerealiseerde bestemmingen.

23.3.3 Horeca

Ter plaatse van de aanduiding 'horeca' is ten hoogste één horecavoorziening toegestaan.

Artikel 24 Verkeer

24.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

24.1.1 Bestemmingen

- a. (rail)verkeerswegen, emplacementen, fiets- en voetpaden;
- b. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- c. water en waterhuishoudkundige functies;
- d. voorzieningen ten behoeve van de verbetering van de leefomgeving, zoals geluidschermen;
- e. kabels en (buis)leidingen;
- f. reclame-uitingen;
- g. bovengrondse en ondergrondse verbindingen, zoals transportbanden ten behoeve van het verplaatsen van grondstoffen en producten.

24.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Leiding - Hoogspanning', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- c. 'Leiding - Hoogspanningsverbinding', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- d. 'Leiding - Leidingstrook', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- e. Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

24.2 Bouwregels

24.2.1 Bebouwingsnormen

De minimum doorrijhoogte ter plaatse van bovengrondse verbindingen als bedoeld in artikel 24.1, onder h, is 5 meter boven peil.

24.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas', 'Leiding - Hoogspanning', 'Leiding - Hoogspanningsverbinding', 'Leiding - Leidingstrook' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

Artikel 25 Water

25.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

25.1.1 Bestemmingen

- a. water en waterhuishoudkundige functies;
- b. scheepvaart;
- c. afmeervoorzieningen;
- d. laad- en losvoorzieningen;
- e. kabels en (buis)leidingen en zinkers;
- f. nutsvoorzieningen;
- g. bunkerpontons.

25.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 2', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

25.2 Bouwregels

25.2.1 Algemeen

Op de voor 'Water' bestemde gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde, worden gebouwd ten behoeve van de bestemming.

25.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Gas' dan wel 'Waarde - Archeologie - 2', is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

25.2.3 Specifieke gebruiksregel

Op de voor 'Water' bestemde gronden is het niet toegestaan logies aan te bieden, behoudens aan bemanning op het eigen schip.

Artikel 26 Waterstaatkundige doeleinden

26.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaatkundige doeleinden' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

26.1.1 Bestemmingen

- a. zeewering;
- b. broedgelegenheid voor zeemeeuwen, jaarlijks tussen 15 maart en 15 juli;
- c. (spoor)wegen en paden;
- d. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. kabels en (buis)leidingen;
- f. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen.

26.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Waarde - Archeologie - 1' , voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

26.2 Bouwregels

26.2.1 Bebouwingsnormen

Ter plaatse van de aanduiding 'broedgebied' geldt:

- a. een maximum bebouwingspercentage van 10 %;
- b. voor bouwwerken geldt een maximum bruto vloeroppervlakte van 1.000 m².

26.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

26.3 Specifieke gebruiksregels

26.3.1 Verbod

Het is verboden op de gronden, bestemd voor 'Waterstaatkundige doeleinden', tussen 15 maart en 15 juli werkzaamheden te verrichten.

26.3.2 Uitzondering

Dit verbod, bedoeld in het vorige lid, geldt niet voor werkzaamheden waarvan met het oog op de bescherming van de waterkering noodzakelijk is dat deze binnen de desbetreffende periode worden verricht.

Artikel 27 Leiding - Gas

27.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Gas' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen, alsmede voor de hierbij behorende voorzieningen zoals overkluizingen.

27.2 Bouwregels

27.2.1 Verbod

Op de mede voor 'Leiding - Gas' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, ook niet als dit op grond van de bouwregels voor de andere geldende bestemmingen wel is toegestaan.

27.2.2 Uitzondering op verbod

Het verbod bedoeld in artikel 27.2.1 geldt niet voor bouwen ten behoeve van de bestemming 'Leiding - Gas' en (vervangende nieuwbouw van) bebouwing welke aanwezig is op het tijdstip van vaststelling van dit bestemmingsplan.

27.3 Afwijking van de bouwregels

27.3.1 Afwijking

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 27.2.1 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere ter plaatse geldende bestemming(en) dan 'Leiding - Gas'. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de veiligheid met betrekking tot aanwezige aardgastransportleidingen niet wordt geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten, en dit geen gevaar oplevert voor het functioneren van de leidingen.

27.3.2 Advies

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in van de beheerder van de leiding, aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de leiding.

27.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

27.4.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Gas' bestemde gronden is het verboden zonder omgevingsvergunning de onderstaande werken (geen bouwwerken zijnde) en/of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanbrengen dan wel rooien van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
- b. het indrijven van voorwerpen in de bodem (incl. heiwerkzaamheden);
- c. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven alsmede door ophogen;
- d. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
- e. het verrichten van grondroer werkzaamheden, anders dan ten behoeve van leidingen;
- f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
- g. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
- h. andere werken en/of werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de integriteit en werking van de aanwezige aardgastransportleidingen.

27.4.2 Uitzonderde werkzaamheden

Het verbod, bedoeld in artikel 27.4.1, geldt niet voor:

- a. werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van ondergrondse hogedruk aardgastransportleidingen, alsmede voor de hierbij behorende voorzieningen zoals bedoeld in artikel 27.1;
- b. graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten.

27.4.3 Vergunning

Vergunning wordt uitsluitend verleend indien de veiligheid met betrekking tot aanwezige aardgastransportleidingen niet wordt geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten, en dit geen gevaar oplevert voor het functioneren van de leidingen.

27.4.4 Advies

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag het schriftelijk advies in van de beheerder van de leiding, aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de leidingen.

Artikel 28 Leiding - Hoogspanning

28.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Hoogspanning' aangewezen gronden zijn, behalve de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor ondergrondse hoogspanningsleidingen tot maximaal 450 kV, alsmede voor de hierbij behorende voorzieningen.

28.2 Bouwregels

28.2.1 Verbod

Op de mede voor 'Leiding - Hoogspanning' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, ook niet als dit op grond van de bouwregels voor de andere geldende bestemmingen wel is toegestaan.

28.2.2 Uitzondering op verbod

Het verbod bedoeld in artikel 28.2.1 geldt niet voor bouwen ten behoeve van de bestemming 'Leiding - Hoogspanning' (en vervangende nieuwbouw van) bebouwing welke aanwezig is op het tijdstip van vaststelling van dit bestemmingsplan.

28.3 Afwijking van de bouwregels

28.3.1 Afwijking

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 28.2.1 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere ter plaatse geldende bestemming(en) dan 'Leiding - Hoogspanning', mits het belang van de hoogspanningsleiding hierdoor niet wordt geschaad.

28.3.2 Advies

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in van de beheerder van de hoogspanningsleiding, aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de hoogspanningsleiding.

28.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

28.4.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Hoogspanning' bestemde gronden is het verboden zonder omgevingsvergunning de onderstaande werken (geen bouwwerken zijnde) en/of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanbrengen dan wel rooien van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
- b. het indrijven van voorwerpen in de bodem (incl. heiwerkzaamheden);
- c. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven alsmede door ophogen;
- d. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
- e. het verrichten van grondroer werkzaamheden, anders dan ten behoeve van leidingen;
- f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
- g. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.

28.4.2 Uitzonderde werkzaamheden

Het verbod, bedoeld in artikel 28.4.1, geldt niet voor werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden.

28.4.3 Vergunning

Vergunning wordt verleend, indien de uitvoering van de werken dan wel werkzaamheden geen gevaar oplevert voor de ondergrondse leidingen of het goed functioneren ervan.

28.4.4 *Advies*

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in van de beheerder van de hoogspanningsleiding, aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de hoogspanningsleiding.

Artikel 29 Leiding - Hoogspanningsverbinding

29.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Hoogspanningsverbinding' aangewezen gronden zijn, behalve de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen tot maximaal 380 kV, alsmede voor de hierbij behorende voorzieningen.

29.2 Bouwregels

29.2.1 Verbod

Op de mede voor 'Leiding - Hoogspanningsverbinding' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, ook niet als dit op grond van de bouwregels voor de andere geldende bestemmingen wel is toegestaan.

29.2.2 Uitzondering op verbod

Het verbod bedoeld in artikel 29.2.1 geldt niet voor bouwen ten behoeve van de bestemming 'Leiding - Hoogspanningsverbinding' (en vervangende nieuwbouw van) bebouwing welke aanwezig is op het tijdstip van vaststelling van dit bestemmingsplan.

29.3 Afwijking van de bouwregels

29.3.1 Afwijking

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 29.2.1 ten behoeve van bouwwerken welke toegelaten zijn krachtens de andere ter plaatse geldende bestemming(en) dan 'Leiding - Hoogspanningsverbinding', mits het belang van de hoogspanningsverbinding hierdoor niet wordt geschaad.

29.3.2 Advies

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in van de beheerder van de hoogspanningsverbinding, aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de hoogspanningsverbinding.

29.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

29.4.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Hoogspanningsverbinding' bestemde gronden is het verboden zonder omgevingsvergunning de onderstaande werken (geen bouwwerken zijnde) en/of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanbrengen dan wel rooien van hoogopgaande beplantingen en/of bomen;
- b. het indrijven van voorwerpen in de bodem (incl. heiwerkzaamheden);
- c. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven alsmede door ophogen;
- d. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
- e. het verrichten van grondroer werkzaamheden, anders dan ten behoeve van leidingen;
- f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
- g. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.

29.4.2 Uitzonderde werkzaamheden

Het verbod, bedoeld in artikel 29.4.1, geldt niet voor werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de betreffende gronden.

29.4.3 Vergunning

Vergunning wordt verleend, indien de uitvoering van de werken c.q. werkzaamheden zoals vermeld in artikel 29.4.1 geen gevaar oplevert voor de hoogspanningsverbinding of het goed functioneren ervan.

29.4.4 *Advies*

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in van de beheerder van de hoogspanningsverbinding, aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de hoogspanningsverbinding.

Artikel 30 Leiding - Leidingstrook

30.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Leidingstrook' aangewezen gronden zijn, behalve de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor een leidingstrook, met daarin buisleidingen en leidingen, alsmede voor de hierbij behorende voorzieningen zoals overkluizingen.

30.2 Bouwregels

30.2.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Leidingstrook' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, ook niet als dit op grond van de bouwregels voor de andere geldende bestemmingen wel is toegestaan.

30.3 Afwijking van de bouwregels

30.3.1 Afwijking

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 30.2.1 ten behoeve van bouwwerken ten behoeve van de bestemming 'Leiding - Leidingstrook' dan wel bouwwerken welke zijn toegelaten krachtens de andere ter plaatse geldende bestemmingen. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de veiligheid met betrekking tot aanwezige leidingen niet wordt geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten, en dit geen gevaar oplevert voor het functioneren van de leidingen.

30.3.2 Advies

Alvorens vergunning te verlenen wordt het bevoegd gezag advies in van de beheerder(s) van de (buis)leiding(en) aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de (buis)leidingen.

30.4 Specifieke gebruiksregels

30.4.1 Verbod

Het is verboden de voor 'Leiding - Leidingstrook' aangewezen gronden te gebruiken voor buisleidingen ten behoeve van het vervoer van toxische stoffen behorende tot categorie GT4 en GT5.

30.4.2 Uitzondering

Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op gebruik dat plaatsvond op het tijdstip van vaststelling van dit bestemmingsplan of op de voortzetting van zulk gebruik.

30.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

30.5.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Leidingstrook' bestemde gronden is het verboden zonder omgevingsvergunning de onderstaande werken (geen bouwwerken zijnde) en/of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanbrengen dan wel rooien van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
- b. het indrijven van voorwerpen in de bodem (incl. heiwerkzaamheden);
- c. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven alsmede door ophogen;
- d. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
- e. het verrichten van grondroer werkzaamheden, anders dan ten behoeve van leidingen;
- f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
- g. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
- h. andere werken en/of werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de integriteit en werking van de aanwezige leidingen.

30.5.2 Uitgezonderde werkzaamheden

Het verbod, bedoeld in artikel 30.5.1, geldt niet voor:

- a. werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de leidingstrook zoals bedoeld in artikel 30.1;
- b. graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten.

30.5.3 Vergunning

Vergunning wordt verleend indien de veiligheid met betrekking tot aanwezige leidingen niet wordt geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten, en dit geen gevaar oplevert voor het functioneren van de leidingen.

30.5.4 Advies

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag advies in van de beheerder(s) van de leiding(en), aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de (buis)leidingen.

Artikel 31 Waarde - Archeologie - 1

31.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 1' aangewezen gronden zijn, naast de andere daar geldende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud van oorspronkelijke archeologische waarden.

31.2 Bouwregels

31.2.1 Deskundigenrapport

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk met een oppervlakte van meer dan 200 m², dat in ongeroerde bodem dieper reikt dan 3 meter beneden NAP, wordt uitsluitend verleend indien een rapport beschikbaar is van een archeologisch deskundige waarin naar het oordeel van het bevoegd gezag de verwachte archeologische waarde van de dieper dan 3 meter beneden NAP te verstoren ongeroerde bodem in voldoende mate is beschreven. Het rapport is ten minste gebaseerd op bureauonderzoek en reeds beschikbare informatie.

31.2.2 Voorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 31.2.1 de volgende voorwaarden worden verbonden, voor zover het de (verstoring van) ongeroerde bodem dieper dan 3 meter beneden NAP betreft:

- a. technische maatregelen om archeologische waarden ter plaatse in de bodem te behouden;
- b. begeleiding van het werk door een archeologisch deskundige;
- c. opgraving van archeologische waarden, om deze elders te behouden.

31.2.3 Uitzondering

Het bepaalde in artikel 31.2.1 is niet van toepassing op onderhoud-, beheer- en herstelwerken en -werkzaamheden en bestaande weg- en leidingcunetten.

31.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

31.3.1 Verbod

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de onderstaande werken en werkzaamheden uit te voeren, voor zover die in verticale projectie een oppervlak van meer dan 200 m² beslaan en in ongeroerde bodem dieper reiken dan 3 meter beneden NAP:

- a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
- b. het in de bodem drijven of boren van voorwerpen;
- c. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgraven of afgraven, met inbegrip van sleuven en watergangen

31.3.2 Deskundigenrapport

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden wordt uitsluitend verleend indien een rapport beschikbaar is van een archeologisch deskundige waarin naar het oordeel van het bevoegd gezag de verwachte archeologische waarde van de dieper dan 3 meter beneden NAP te verstoren ongeroerde bodem in voldoende mate is vastgesteld.

31.3.3 Voorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 31.3.1 de voorwaarden worden verbonden, genoemd in artikel 31.2.2, voor zover het de (verstoring van) ongeroerde bodem dieper dan 3 meter beneden NAP betreft.

31.3.4 Uitzondering

Het bepaalde in artikel 31.3.1 is niet van toepassing op onderhoud-, beheer- en herstelwerken en -werkzaamheden het aanbrengen en verwijderen van beplanting en bestaande weg- en leidingcunetten.

Artikel 32 Waarde - Archeologie - 2

32.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie - 2' aangewezen gronden zijn, naast de andere daar geldende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud van de oorspronkelijke archeologische waarden.

32.2 Bouwregels

32.2.1 Deskundigenrapport

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk met een oppervlakte van meer dan 200 m² in ongeroerde waterbodem wordt uitsluitend verleend indien een rapport beschikbaar is van een archeologisch deskundige waarin naar het oordeel van het bevoegd gezag de verwachte archeologische waarde van de te verstoren ongeroerde waterbodem in voldoende mate is vastgesteld.

32.2.2 Voorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 32.2.1 de in artikel 31.2.2 vermelde voorwaarden worden verbonden, voor zover het de versterking van ongeroerde waterbodem betreft.

32.2.3 Uitzondering

Het bepaalde in artikel 32.2.1 is niet van toepassing op onderhoud-, beheer- en herstelwerken en werkzaamheden niet voor het op huidige diepte handhaven van waterbodems en evenmin voor bestaande leidingcunetten.

32.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

32.3.1 Verbod

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de onderstaande werken of werkzaamheden in ongeroerde waterbodem uit te voeren, voor zover die in verticale projectie een oppervlak van meer dan 200 m² beslaan:

- a. grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
- b. het in de bodem drijven of boren van voorwerpen;
- c. het wijzigen van het bodemniveau door ontgraven of afgraven, met inbegrip van sleuven en watergangen.

32.3.2 Deskundigenrapport

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden wordt uitsluitend verleend indien een rapport beschikbaar is van een archeologisch deskundige waarin naar het oordeel van het bevoegd gezag de verwachte archeologische waarde van de te verstoren ongeroerde onderwaterbodem in voldoende mate is vastgesteld.

32.3.3 Voorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 31.3.1, de in artikel 31.2.2, genoemde voorwaarden worden verbonden, voor zover het de versterking van ongeroerde waterbodem betreft.

32.3.4 Uitzondering

Het bepaalde in artikel 31.3.1 is niet van toepassing op onderhoud-, beheer- en herstelwerken en werkzaamheden, niet voor het op huidige diepte handhaven van waterbodems en evenmin voor bestaande leidingcunetten.

Hoofdstuk 3 ALGEMENE REGELS

Artikel 33 Geluidzone - Industrie

33.1 Aanduidingsomschrijving

Zone industriecontour (50 dbA) Maasvlakte 2.

Artikel 34 Luchtvaartverkeerzone

34.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Luchtvaartverkeerzone' zijn de gronden, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, tevens bestemd voor een vliegroute voor de luchtvaart in verband met het nabij gelegen helikopterveld.

34.2 Bouwregels

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Luchtvaartverkeerzone' geldt voor het bouwen van gebouwen en bouwwerken een maximum bouwhoogte van 110 meter.

34.3 Afwijken van de bouwregels

34.3.1 Afwijking

Bij een omgevingsvergunning kan het bevoegd gezag afwijken van het bepaalde in artikel 34.2.

34.3.2 Advies

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag het schriftelijk advies van de beheerder van het helikopterveld in aan de hand waarvan desgewenst voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, zodat er geen onaanvaardbare beperkingen voor het vliegverkeer ontstaan.

Artikel 35 Overige zone - Geluidverkaveling

35.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de aanduiding 'Overige zone - Geluidverkaveling' gelden, behalve de regels voor de daar geldende bestemmingen, tevens de volgende regels voor de beschikbare geluidruimte, waarbij:

- a. de in Bijlage 1 weergegeven kavels worden onderscheiden;
- b. op de onder a genoemde kavels van toepassing zijn de bandbreedtes voor de gemiddelde geluidemissie per vierkante meter zoals aangegeven in Bijlage 1, waarbij het laagste vermelde getal de strengste en het hoogste vermelde getal de ruimste geluidemissienorm aangeeft;
- c. op de onder a genoemde kavels, voor zover Bijlage 1 geen bandbreedte als bedoeld onder b aangeeft, van toepassing zijn de geluidsemissienormen zoals aangegeven in Bijlage 1.

35.2 Gebruiksregel

Ter plaatse van de aanduiding 'Overige zone - Geluidverkaveling' gelden voor het gebruik van gronden door inrichtingen, inclusief de daaraan toe te rekenen activiteiten zoals laad- en losactiviteiten van aan de kade liggende schepen, de volgende regels:

- a. de gemiddelde geluidemissie per vierkante meter van ieder kavel mag niet meer bedragen dan de met toepassing van artikel 35.1 onder b en c voor dat kavel bepaalde (ruimste) geluidsemissienorm;
- b. het is niet toegestaan een inrichting op te richten of te veranderen of de werking daarvan te veranderen, voordat met een akoestisch onderzoek aan burgemeester en wethouders is aangetoond dat voldaan wordt aan het bepaalde onder a;
- c. het bepaalde in het vorige lid is niet van toepassing op het veranderen van een inrichting of het veranderen van de werking daarvan, als dit niet leidt tot een verhoging van de geluidsemissie;
- d. in het akoestisch onderzoek, bedoeld onder b, dient te worden aangetoond dat de gemiddelde geluidemissie per vierkante meter van het betrokken kavel zo laag als redelijkerwijs mogelijk is gehouden, aan welke voorwaarde in ieder geval is voldaan indien de gemiddelde geluidemissie per vierkante meter van het betrokken kavel zich bevindt op of onder het laagste getal van de met toepassing van lid 35.1 onder b voor dat kavel bepaalde bandbreedte;
- e. Het akoestisch onderzoek, bedoeld onder b, dient te voldoen aan het bepaalde in de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 of de opvolger daarvan en de geldende modelregels voor het berekenen van Industrielawaai van DCMR Milieudienst Rijnmond.

35.3 Afwijken van de gebruiksregel

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 35.2 indien de technische en bedrijfseconomische noodzaak daarvan is aangetoond met een akoestisch en bedrijfseconomisch onderzoek en de maximaal toelaatbare grenswaarden niet worden overschreden. Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de milieudeskundige.

35.4 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen in die zin dat de bandbreedtes en geluidsemissienormen als bedoeld in artikel 35.1 onder b en c worden gewijzigd. De bevoegdheid tot wijziging van het plan bestaat uitsluitend indien de technische en bedrijfseconomische noodzaak daartoe is aangetoond met een akoestisch en bedrijfseconomisch onderzoek en de (voorkeurs-)grenswaarde op de grens van de geluidzone niet wordt overschreden. Alvorens te beslissen, winnen burgemeester en wethouders schriftelijk advies in bij de milieudeskundige.

Artikel 36 Veiligheidszone - vuurwerk

36.1 Aanduidingsomschrijving

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Veiligheidszone - vuurwerk' zijn de gronden, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, tevens aangeduid voor een veiligheidszone voor een ompaklocatie voor vuurwerk.

36.2 Bouwregels

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'Veiligheidszone - vuurwerk' zijn geen gebouwen toegestaan.

Artikel 37 Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - functionele binding

37.1 Omschrijving

- a. Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn in het gebied waarvoor een veiligheidscontour is vastgesteld slechts toegelaten voor zover het gaat om functioneel gebonden objecten.
- b. Beperkt kwetsbare objecten als bedoeld in artikel 1.6 van de planregels zijn tevens toegelaten voor zover ze op het tijdstip van vaststelling van dit bestemmingsplan aanwezig waren.
- c. Het bouwen van of aanbrengen van veranderingen van niet ondergeschikte aard overeenkomstig de vorige leden toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten in het gebied waarvoor een veiligheidscontour geldt, is slechts toegestaan, voor zover deze objecten zijn voorzien van of zijn uitgerust met:
 1. scherfwerende beglazing in kitsponningen en
 2. een adequaat functionerend centraal afsluitbaar ventilatiesysteem en
 3. lekwerende voorzieningen bij raam- en deuropeningen of
 4. indien niet aan 2 en 3 wordt voldaan, een tijdelijke vluchtruimte, waaronder wordt begrepen een in of direct naast het object gelegen afsluitbare ruimte van voldoende omvang om het aantal personen dat in het object werkzaam is gedurende een calamiteit voor enkele uren een adequate verblijfplaats te bieden, welke ruimte gas- en luchtdicht is of op korte termijn op overdruk kan worden gebracht en gehouden.
- d. Het bouwen van kwetsbare objecten, voor zover het kantoren betreft, slechts toegestaan tot een maximum bruto-vloeroppervlakte van 3.000 m² voor zover uit specifieke bouwvoorschriften in dit bestemmingsplan niet anders voortvloeit.
- e. Dit artikel is, met uitzondering van het bepaalde onder c, niet van toepassing op kwetsbare objecten of beperkt kwetsbare objecten die behoren tot een inrichting als bedoeld in artikel 2 eerste lid van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.
- f. Voor zover de in dit artikel onder c opgenomen maatregelen of daarmee gelijk te stellen maatregelen tevens vereist zijn op grond van het Bouwbesluit, prevaleert in geval van strijdigheid het bepaalde in het Bouwbesluit.

37.2 Afwijking

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 37.1 onder c indien op andere wijze een vergelijkbaar veiligheidsniveau kan worden gerealiseerd. Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 37.1 onder d als de bedrijfseconomische noodzaak daarvan is aangetoond met een bedrijfseconomisch onderzoek.

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de milieudeskundige en de veiligheidsregio.

Artikel 38 Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - gasdrukmeet- en regelstations

38.1 Omschrijving

- a. Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn niet toegelaten binnen de veiligheidsafstand tot een opstelplaats van een gasdrukmeet- en regelstation, bedoeld in het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer.
- b. Het verbod, bedoeld in het voorgaande lid, is niet van toepassing op kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten voor zover die op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig waren.

Artikel 39 Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten - windturbines

39.1 Omschrijving

- a. Kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn niet toegelaten op een zodanige afstand tot een windturbine, dat de vestiging van dat object tot gevolg heeft dat de norm voor de afstand van de windturbine tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten, bedoeld in het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer, wordt overschreden.
- b. Het verbod, bedoeld in het voorgaande lid, is niet van toepassing op kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten voor zover die op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig waren

Artikel 40 Maatregel Natuur

40.1 Omschrijving

De beheerder van het havengebied draagt zorg voor het tijdig en op juiste wijze uitvoeren van de in de passende beoordeling bij dit bestemmingsplan genoemde maatregel ten behoeve van habitatype H7140B 'overgangs- en trilvenen veenmosrietland' in het Natura 2000 gebied 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck'. Deze maatregel houdt in dat ten minste één maal per jaar binnen het betrokken habitatype over een oppervlakte van ten minste 4 hectare het sluiik (restproduct van de rietoogst) wordt afgevoerd.

Artikel 41 Antidubbeltelbepaling

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 42 Algemene bouwregels

42.1 Maximum bebouwingspercentage

Ingeval voor gronden welke voor bebouwing in aanmerking komen noch in de regels, noch op de verbeelding een maximum bebouwingspercentage is vermeld, mogen deze gronden volledig worden bebouwd.

42.2 Maximum bouwhoogte

Ingeval voor gronden welke voor bebouwing in aanmerking komen noch in de regels, noch op de verbeelding een maximum bouwhoogte is vermeld, geldt er geen beperking ten aanzien van de bouwhoogte.

Artikel 43 Algemene afwijkingsregels

43.1 Bouwwerken ten behoeve van de veiligheid

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de regels van dit bestemmingsplan ten behoeve van de bouw van - niet voor woning bestemde - bouwwerken ten behoeve van de veiligheid zoals radar-, lichten-, verkeers- en controleposten, detectiepoorten, strooizoutopslagen, calamiteitenopstelplaatsen, bebakeningen en bebordingen.

43.2 Geringe afwijkingen

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van dit bestemmingsplan indien op ondergeschikte punten een geringe afwijking in de begrenzing, het gebruik, het beloop van de weg, de ligging of de vorm van een terrein in het belang van een behoorlijke bebouwing, inrichting noodzakelijk is.

43.3 Tijdelijk gebruik

- a. Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de regels van dit bestemmingsplan ten behoeve van het tijdelijk gebruik van gronden met een maximum van twee jaar voor de opslag van bouwmaterialen, bouwketen en/of parkeren;
- b. Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de regels van dit bestemmingsplan ten behoeve van het tijdelijk gebruik van gronden met een maximum van tien jaar voor van duurzame toepassingen zoals zonne-energie en verbouwen van gewassen maar met uitzondering van de opwekking van elektriciteit door middel van windenergie;
- c. Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de regels van dit bestemmingsplan ten behoeve van het tijdelijk gebruik van gronden met een maximum van een jaar voor de opslag van goederen met uitzondering van gevaarlijke stoffen.

Hoofdstuk 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 44 Overgangsrecht

44.1 Overgangsrecht bouwwerken

44.1.1 *Aanwezige bouwwerken*

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

44.1.2 *Afwijking*

Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10 %.

44.1.3 *Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken*

Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

44.2 Overgangsrecht gebruik

44.2.1 *Bestaand gebruik*

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

44.2.2 *Strijdig gebruik*

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

44.2.3 *Verboden gebruik*

Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

44.2.4 *Uitzonderingen op het overgangsrecht gebruik*

Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

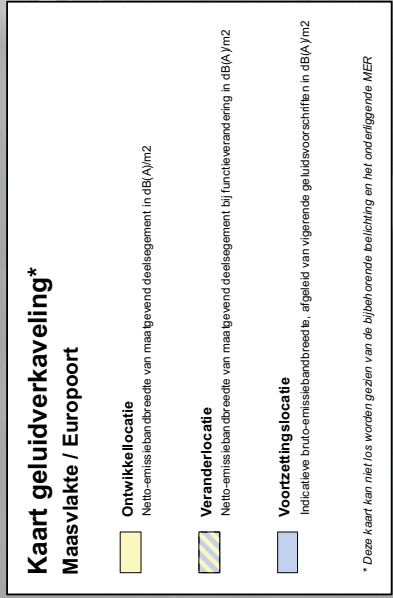
Artikel 45 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Maasvlakte 1', gemeente Rotterdam.

Bijlagen

Bijlage 1 Geluidverkavelingskaart



* Deze kaart kan niet los worden gezien van de bijbehorende toelichting en het onderliggende MER

