

Milieueffectrapportage aanleg haven Papegaaiebek

Startnotitie

projectnr. 11907-165038

versie 3.1

juni 2006

Opdrachtgever

Havenbedrijf Rotterdam N.V.

World Port Center

Postbus 6622

3002 AP ROTTERDAM

datum vrijgave

27 juni 2006

beschrijving versie 3.1

definitief

goedkeuring

Runia

vrijgave

Van Dongen

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
1.1	Waarom deze milieueffectrapportage?	2
1.2	De m.e.r. procedure	4
1.2.1	<i>Procedure</i>	4
1.2.2	<i>Functie van de startnotitie m.e.r.</i>	4
1.2.3	<i>Initiatiefnemer, bevoegd gezag en reacties op deze startnotitie</i>	6
1.2.4	<i>Planning</i>	6
1.3	Leeswijzer	6
2	Doel en relatie met beleid en besluiten	8
2.1	Achtergrond en doel	8
2.2	Procedurele aspecten	10
2.2.1	<i>Vigerend bestemmingsplan</i>	10
2.2.2	<i>Te nemen besluiten</i>	11
2.2.3	<i>Samenhang</i>	12
2.2.4	<i>Overige procedures en besluiten</i>	12
2.3	Relevant beleid	14
2.3.1	<i>Nationaal beleid</i>	14
2.3.2	<i>Regionaal en lokaal beleid</i>	14
3	Voornemen, alternatieven en referentiesituatie	18
3.1	Het voornemen	18
3.2	Alternatieven en autonome ontwikkeling	20
4	Bestaande situatie en (te onderzoeken) effecten van de havenaanleg	21
4.1	Uitgangspunten effectenonderzoek in het MER	21
4.2	Kenschets plangebied	21
4.3	Reeds onderzochte milieueffecten	21
4.3.1	<i>Nautische aspecten en veiligheid vaarroute</i>	21
4.3.2	<i>Woon- en leefmilieu</i>	22
4.3.3	<i>Natuur en landschap</i>	22
4.4	Aanvullend te onderzoeken milieueffecten	23

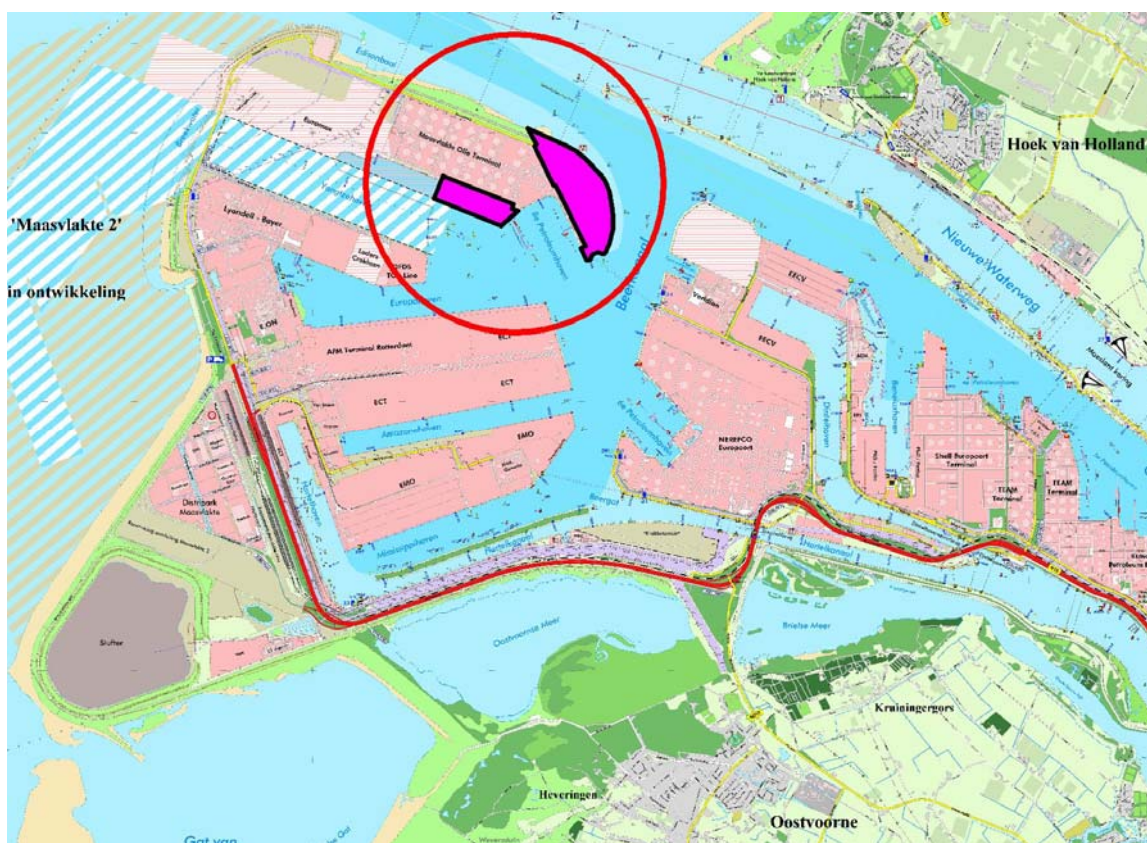
Bijlage

Samenvatting MER Gate (Milieueffectrapport Vloeibaar aardgas (LNG) terminal op de Maasvlakte in Rotterdam (Gate terminal b.v., april 2006))

1 Inleiding

1.1 Waarom deze milieueffectrapportage?

Het Havenbedrijf Rotterdam N.V. heeft het voornemen om ter plaatse van het baggerspeciedepot Papegaaiebek (dat in 2006 wordt ontmanteld) een havenbassin met twee steigers te realiseren. Dit plan hangt samen met het voornemen van Gate terminal b.v. om op de Maasvlakte nabij de Yangtzehaven een LNG-terminal¹ te realiseren. De haven is bedoeld om de schepen met vloeibaar aardgas (LNG) te kunnen afmeren en lossen. De ligging van het gebied waar de LNG-terminal is gepland en de haven is voorzien is globaal aangegeven (omcirkeld) op onderstaande kaart (figuur 1.1).



Figuur 1.1: Ligging gebied geplande LNG-terminal en haven (omcirkeld)

Om de LNG-terminal te kunnen realiseren moet de initiatiefnemer kunnen beschikken over de benodigde vergunningen. De procedure voor de milieuvergunningen is inmiddels door de publicatie van het 'Milieueffectrapport Vloeibaar aardgas (LNG) terminal op de Maasvlakte in Rotterdam' van Gate terminal b.v. in gang gezet.

Daarnaast moet ook het bestemmingsplan de realisatie van de LNG-terminal mogelijk maken. Omdat dit in het vigerende bestemmingsplan niet het geval is, is ook een procedure in het kader van de WRO noodzakelijk. Dit geldt voor de gehele LNG-terminal,

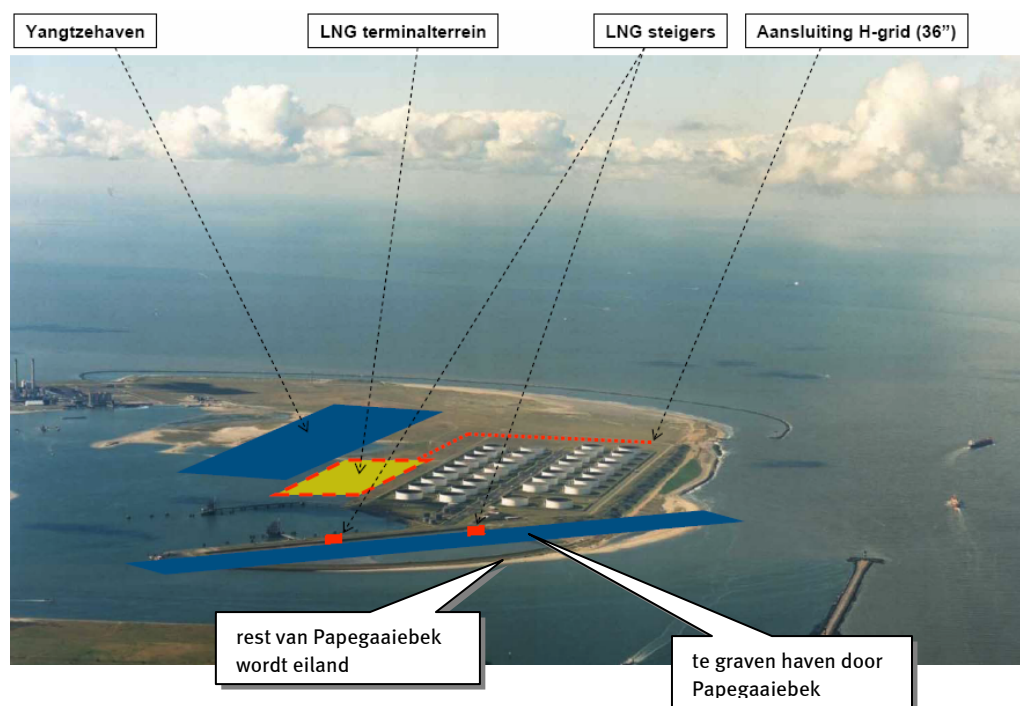
1. In deze startnotitie wordt gesproken over een **terminal** en het **terminalterrein**. Met **terminal** wordt de totale inrichting bedoeld; met de term **terminalterrein** wordt bedoeld op het gedeelte van het plangebied waar de opslag en bewerking van het LNG plaatsvindt. De terminal bestaat derhalve uit het terminalterrein en de **haven**.

dus zowel voor het terminalterrein als voor de haven. De initiatiefnemer van de LNG-terminal wil graag op korte termijn starten met de bouw. Er is daarom besloten een vrijstelling van de bepalingen in het geldende bestemmingsplan aan te vragen. Hiervoor zal een zogenaamde "zelfstandige projectprocedure" volgens artikel 19.1 van de Wet op de ruimtelijke ordening (WRO) worden toegepast. Voor deze procedure moet vanwege de aanleg van de haven een milieueffectrapportage (m.e.r.) worden uitgevoerd. In paragraaf 2.2 wordt hier meer over verteld.

De m.e.r.-procedure die door de publicatie van deze startnotitie in gang wordt gezet richt zich op de aanleg en het gebruik van een haven en steigers ter plaatse van de huidige Papegaaiebek.

	onderdeel	milieuvergunningen	besluit ex artikel 19.1 WRO
LNG-terminal	terminalterrein	m.e.r.-beoordelingsplicht (door initiatiefnemer gekozen voor m.e.r.)	geen m.e.r.-plicht
	haven	voor zover onderdeel van de milieuvergunning: m.e.r.-beoordelingsplicht (door initiatiefnemer gekozen voor m.e.r.)	m.e.r.-plicht wegens grootte van de haven

Het 'Milieueffectrapport Vloeibaar aardgas (LNG) terminal op de Maasvlakte in Rotterdam' van Gate terminal b.v. (in deze startnotitie verder aangeduid als MER Gate) dient als onderbouwend document bij de aanvraag voor een milieuvergunningen voor de LNG-terminal. In het MER Gate wordt ook aandacht besteed aan de benodigde havenfaciliteiten. Veel van de tekst in de voorliggende startnotitie is dan ook ontleend aan het MER van het Gate-initiatief. De samenvatting van dat MER is als bijlage bij de voorliggende startnotitie opgenomen. In paragraaf 2.2 wordt verder ingegaan op de besluitvorming over de LNG-terminal en de samenhang tussen de procedures. Figuur 1.2 geeft een impressie van de ligging van de voorgenomen terminal en de haven.



Figuur 1.2: Impressie aan te leggen haven en voorgenomen locatie LNG-terminal

1.2 De m.e.r. procedure

1.2.1 Procedure

Milieueffectrapportage (m.e.r.) is bedoeld om het milieu een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. De m.e.r.-procedure kent procedurele waarborgen:

- voor inspraak en advisering omtrent de milieuvragen die in het MER moeten worden onderzocht
- om te kunnen reageren op het Milieueffectrapport, dat voor de besluitvorming wordt opgesteld.

De m.e.r.-procedure is in dit geval gekoppeld aan de besluitvorming in het kader van de artikel 19.1-procedure (zelfstandige projectprocedure). De ruimtelijke onderbouwing die nodig is in de art. 19.1-procedure zal worden gebaseerd op het nu op te stellen MER (dat specifieke (aanvullende) informatie bevat over de aanleg van de haven) en op het reeds gepubliceerde MER Gate.

De afkortingen MER en m.e.r.

In deze startnotitie komt u zowel de afkorting MER als m.e.r. tegen. Deze hebben een verschillende betekenis.

De afkorting MER staat voor het milieueffectrapport, het document dat de milieu-informatie geeft die van belang is voor het (bestemmings-)plan en de besluitvorming daarover.

De afkorting m.e.r. staat voor milieueffectrapportage. Dit is de hele procedure zoals hieronder beschreven.

In het onderstaande tekstkader wordt verder ingegaan op de m.e.r. procedure en de stappen die daarin kunnen worden onderscheiden. Het schema in figuur 1.3 geeft een overzicht van de procedures. In het schema is weergegeven welke stappen zullen worden genomen in het kader van de zelfstandige projectprocedure. Daarbij is ook de koppeling met de m.e.r.-procedure aangegeven. Uitgangspunt is dat Burgemeester en Wethouders van Rotterdam voor de milieueffectrapportage de richtlijnen vaststellen en ook later het milieueffectrapport aanvaarden en vrijgeven voor inspraak.

Het gegeven tijdpad is gebaseerd op de regelgeving in verband met milieueffectrapportage en de termijnen volgens de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

1.2.2 Functie van de startnotitie m.e.r.

Met deze startnotitie wordt de m.e.r.-procedure voor de aanleg van de haven in gang gezet. De startnotitie wordt ter visie gelegd en aan (wettelijke) adviseurs wordt een reactie gevraagd. De reacties en adviezen worden gebruikt bij het opstellen van de richtlijnen voor het MER.

De m.e.r.-procedure

De m.e.r.-plicht is altijd gekoppeld aan een overheidsbesluit, dat zonder het milieu-effectrapport niet mag worden genomen. De overheid die het m.e.r.-plichtige besluit neemt, wordt aangeduid als het bevoegd gezag. Degene die het initiatief neemt wordt aangeduid als de Initiatiefnemer.

Bij de procedure kunnen insprekers en verschillende (wettelijke) adviseurs hun reacties en adviezen inbrengen. Een speciale rol is weggelegd voor de Commissie voor de milieu-effectrapportage (Commissie-m.e.r.). Dit is een onafhankelijke commissie van deskundigen die adviseert over de gewenste inhoud van het MER en achteraf het MER toetst.

Milieu-effectrapportage bestaat uit een aantal stappen. Gekoppeld daaraan is een aantal documenten van belang dat belangrijke mijlpalen van het proces markeert. In dit tekstblok wordt kort op de procedure en deze mijlpalen ingegaan.

Stap 1: *De startnotitie*

De Initiatiefnemer geeft in de startnotitie kort aan wat hij van plan is en wat de achterliggende redenen en doelen zijn. Door een scherpe formulering van het doel van het voornemen, een duidelijke afbakening en een eerste voorzet voor het bepalen van de belangrijkste 'milieu-issues', kan hij de helderheid in de volgende procedurastappen bevorderen. De startnotitie wordt gepubliceerd door het bevoegd gezag dat hiermee de start geeft voor de vooroverleg-fase.

Stap 2: *Inspraak, advies en richtlijnen*

Naar aanleiding van de startnotitie kan een ieder reageren om aan te geven welke onderwerpen naar haar of zijn idee vooral moeten worden onderzocht in het MER. Daarnaast wordt de wettelijke adviseurs om advies gevraagd. De Commissie-m.e.r. geeft haar advies in de vorm van het 'Advies voor de Richtlijnen'. Daarbij houdt zij onder meer rekening met de binnengekomen reacties en adviezen.

Het is aan het bevoegd gezag om de definitieve Richtlijnen voor het MER vast te stellen. Deze Richtlijnen vormen het Programma van Eisen voor het opstellen van het MER.

Stap 3: *Het opstellen van het MER*

De Initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van het milieu-effectrapport (MER). Het MER is een informatief document ten behoeve van de besluitvorming. Het wordt ter aanvaarding aan het bevoegd gezag voorgelegd en vervolgens door deze instantie tegelijk met het plan waarover een besluit moet worden genomen, gepubliceerd en ter inzage gelegd gedurende 6 weken.

Stap 4: *Inspraak en toetsing MER*

Na de inspraak op het MER stelt de Commissie-m.e.r. haar toetsingsadvies op. Zij neemt daartoe ook kennis van de reacties die op het MER zijn binnengekomen.

Stap 5: *Het besluit*

Hoe de besluitvorming verder verloopt is afhankelijk van de desbetreffende procedure. In het navolgende overzicht zijn de m.e.r.-procedure en de samenhang met de zelfstandige projectprocedure aangegeven.

1.2.3 *Initiatiefnemer, bevoegd gezag en reacties op deze startnotitie*

In deze m.e.r.-procedure vervult het Havenbedrijf Rotterdam N.V. de rol van initiatiefnemer. Contactpersoon namens het Havenbedrijf is:

Havenbedrijf Rotterdam N.V.
F. Wolkenfelt
Postbus 6622
3002 AP Rotterdam

Het college van Burgemeester & Wethouders van Rotterdam is het bevoegd gezag. In de ruimtelijke procedure (de procedure ex artikel 19.1 WRO) treedt dS+V namens B&W op als initiatiefnemer. Het DCMR is in de m.e.r.-procedure namens B&W verantwoordelijk voor de uitvoerende taken van het bevoegd gezag.

Reacties op de startnotitie kunt u richten aan het college van B&W van Rotterdam:

College van B&W van Rotterdam
p/a DCMR
Postbus 843
3100 AV Schiedam

1.2.4 *Planning*

Veel van de benodigde milieu-informatie is reeds beschikbaar. De initiatiefnemer heeft, mede omdat deze procedure pas laat kon worden gestart, een ambitieuze planning voor de m.e.r.-procedure. Er wordt naar gestreefd om nog in 2006 het MER, samen met de ontwerp-besluiten, ter inzage te leggen.

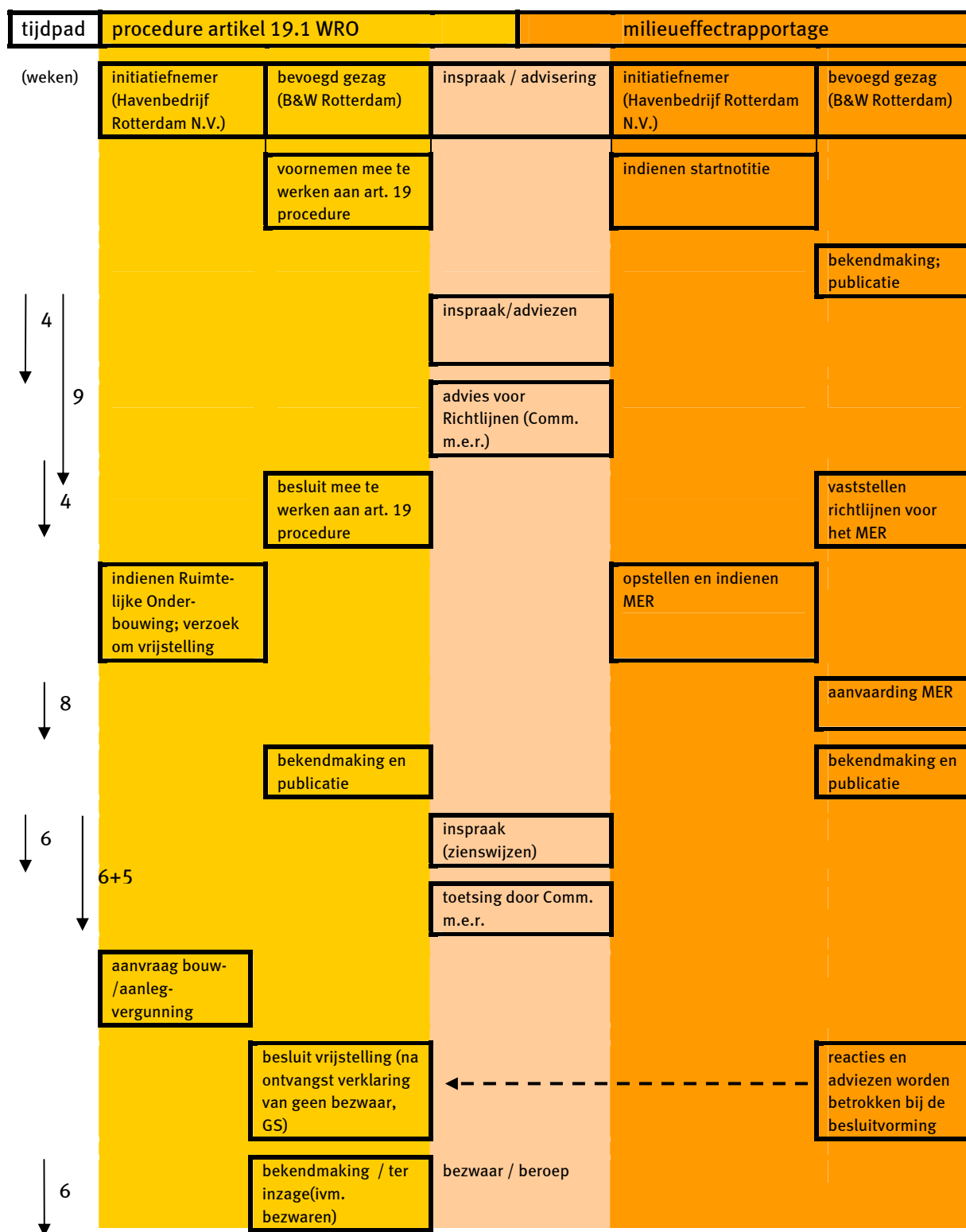
1.3 Leeswijzer

De voorliggende startnotitie is als volgt opgebouwd.

In hoofdstuk 2 wordt nader ingegaan op het doel van de voorgenomen activiteit en de relatie met het beleid en besluitvorming.

Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het voornemen beschreven, alsmede aandachtspunten voor de verdere uitwerking en alternatieven.

Ten slotte wordt in hoofdstuk 4 de bestaande situatie toegelicht en de in het MER te onderzoeken effecten van de havenaanleg.



Figuur 1.3: schema procedure art. 19.1 WRO met milieueffectrapportage

2 Doel en relatie met beleid en besluiten

2.1 Achtergrond en doel

Plannen voor een LNG-terminal

Gate terminal b.v. (Gate = Gas Access to Europe, een samenwerking van Vopak en de Nederlandse Gasunie) is van plan een importterminal voor Vloeibaar aardgas op te richten op het noordelijk deel van de huidige Maasvlakte. Het gas zal in vloeibare vorm, bij een temperatuur van $-162\text{ }^{\circ}\text{C}$ (aardgas is dan bij normale druk vloeibaar in plaats van gasvormig) worden aangevoerd. Voor het lossen van de schepen is een havenbassin met daarbij losfaciliteiten nodig. De beoogde locatie hiervoor is het terrein van de zogenaamde 'Papegaaiebek'. Daar zal voor de aanlanding en het lossen van LNG een havenbassin worden uitgegraven. De LNG-terminal met zijn opslagtanks en verdampingsinstallaties zal worden gebouwd op een te ontwikkelen terrein direct ten zuiden van de Maasvlakte Olie Terminal (MOT).

De import van vloeibaar aardgas heeft een driedelige doelstelling:

- bijdragen aan de leveringszekerheid van aardgas aan de Nederlandse en Europese gasmarkt; de LNG-terminal biedt aardgas aan vanuit steeds verder gelegen bronnen, naast aanvoer via pijpleidingen;
- de marktwerking op de Europese gasmarkt vergroten door te zorgen dat marktpartijen toegang hebben tot nieuw gasaanbod. Dit geeft de marktpartijen meer mogelijkheden om hun portfolio te diversifiëren;
- de positie van Nederland als handels- en distributieknooppunt voor aardgas in Europa versterken door de directe koppeling van de LNG-terminal op het bestaande landelijke aardgastransportnet van Gasunie Transport Service.

Het aanvoeren van LNG past daarmee in het nationale energiebeleid zoals is uiteengezet in het Energierapport 2005 'Nu voor later'. Eén van de thema's daarin is het versterken van Nederland als gasland. LNG transport past daar bij: het kan bijdragen aan de handel en aan de voorzieningszekerheid, omdat het ook de aanvoer van gas mogelijk maakt uit landen van waar aanvoer per pijpleiding niet economisch efficiënt mogelijk is. Daarmee wordt de aanvoer gespreid en de afhankelijkheid van (een beperkt aantal) buitenlandse leveranciers kleiner.

Voor meer informatie over de achtergronden van de voorgenomen LNG-terminal wordt verwezen naar het "Milieueffectrapport Vloeibaar aardgas (LNG) terminal op de Maasvlakte in Rotterdam" van Gate terminal b.v. De Samenvatting van het MER Gate is als bijlage bij de voorliggende startnotitie gevoegd.

Het voornemen: terminal en haven

De figuren 1.1 en 2.1 geven een overzicht van het industrieterrein ter plaatse, en meer specifiek van de locatie voor de LNG-terminal. Op dit moment werkt het Havenbedrijf Rotterdam N.V. aan het op diepte brengen van de Yangtzehaven.

Het voorgenomen terminalterrein is nu nog haven (oppervlaktewater). Dit stuk wordt opgehoogd.

Voor het lossen van de LNG-schepen moet een nieuw havenbassin worden gegraven. Hierdoor ontstaat tevens een eiland (figuur 2.2). Beide onderdelen van het voornemen - zowel de haven als de terminal- zijn gebaseerd op een analyse van enerzijds de

beschikbare ruimte en anderzijds het programma van eisen en wensen voor de haven en de terminal. Uiteindelijk is geconcludeerd dat het graven van een nieuwe haven de enige haalbare mogelijkheid is. Andere opties -zoals het realiseren van aanlegsteigers voor LNG-schepen in de Yangtzehaven- zijn om diverse redenen niet meer in beeld. De keuze voor het graven van een nieuwe haven is vooral gebaseerd de veiligheid: de gekozen oplossing is veruit de veiligste optie.

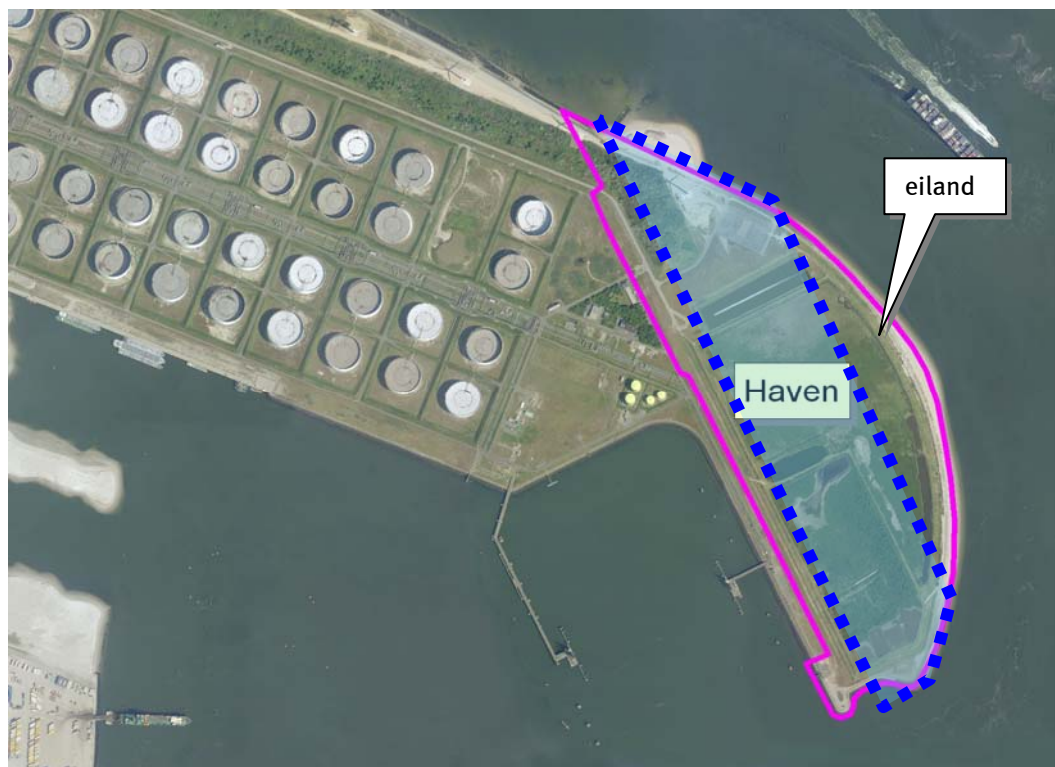
De geplande locatie van de haven is op figuur 2.2 aangegeven. Op deze plek ligt nu het baggerspeciedepot Papegaaiebek. Het Havenbedrijf Rotterdam N.V. is momenteel samen met Rijkswaterstaat bezig om dit depot te ontmantelen, zodat het gebied geschikt wordt voor andere industriële of havendoeleinden. De baggerspecie wordt daarbij overgebracht naar het depot De Slufter, elders op de Maasvlakte.



Figuur 2.1: Plangebied voor de LNG-terminal en de beide onderdelen

Inmiddels heeft afstemming met de gemeenteraad van Rotterdam plaatsgevonden over de plannen om een haven aan te leggen ter plaatse van de Papegaaiebek ten behoeve van de aanlanding van LNG. Over het voornemen een terminal voor LNG in te richten zijn contacten geweest met het rijk. In de regio is gesproken met het lokale bestuur en heeft voorlichting plaatsgevonden. In het kader van de procedure van het MER Gate is inspraak (op de startnotitie m.e.r.) georganiseerd.

Mocht de LNG-terminal niet doorgaan, dan is het streven van het Havenbedrijf Rotterdam N.V. om de Papegaaiebek (en het terminalterrein) voor andere industriële doeleinden te gaan gebruiken.



Figuur 2.2: Locatie haven door de Papegaaiebek

2.2 Procedurele aspecten

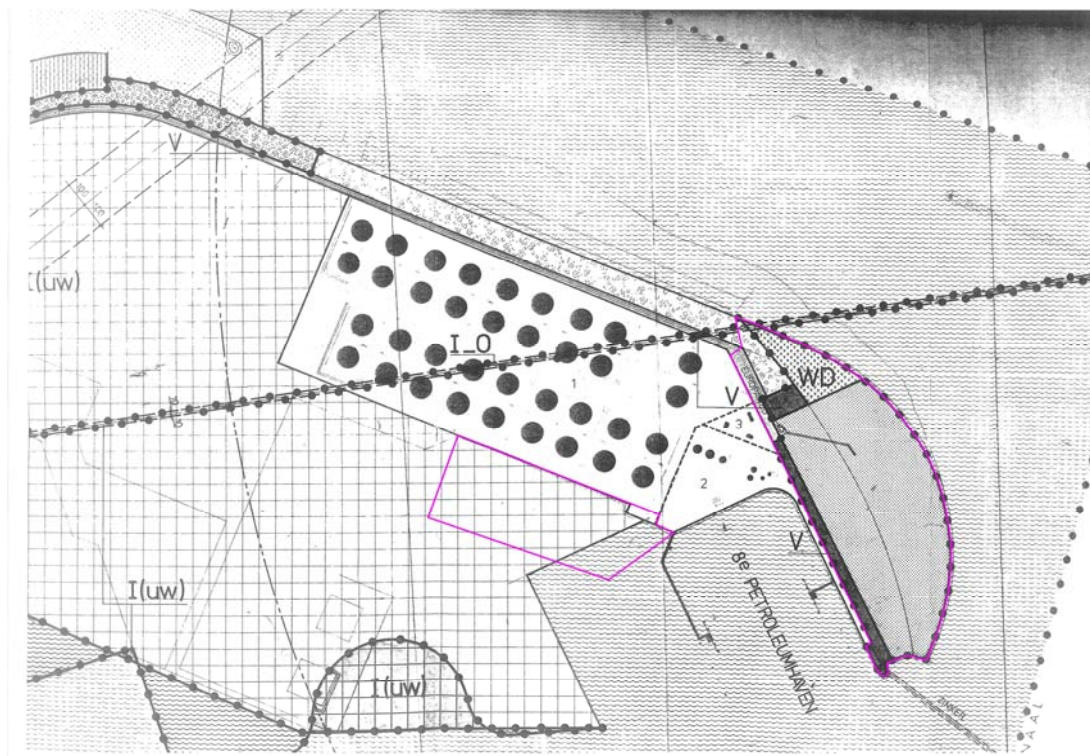
2.2.1 *Vigerend bestemmingsplan*

Het noordelijk deel van de Maasvlakte valt binnen het bestemmingplan Maasvlakte '81 en de Eerste Herziening daarvan uit 1987 (goedgekeurd in 1988). Figuur 2.3 toont de goedgekeurde bestemmingsplankaart voor dit deel van de Maasvlakte.

Het havenbekken is geprojecteerd op de Papegaaiebek (zie ook figuur 1.1 en 2.2). Dit gebied heeft nu voornamelijk de bestemming 'Afvalberging III'. Het depot wordt ontmanteld, en dit zal naar verwachting nog in 2006 volledig worden afgerond. Andere partiële bestemmingen zijn 'Verkeersdoeleinden'(V) en 'Waterstaatsdoeleinden' (WD). Het terminalterrein heeft in het vigerende bestemmingsplan de bestemmingen I(vw) (Industriedoeleinden, uit te werken bestemmingen) en W (water).

Het Havenbedrijf Rotterdam N.V. wil het gebied geschikt maken voor industriële doeleinden, die aansluiten bij het totaal karakter van de Rotterdamse haven. De voorgenomen LNG-terminal past binnen deze doelstelling.

De havenaanleg is gelegen binnen de zone tot 5.000 m vanuit Hoek van Holland. Havenaanleg past hierbinnen. Over een deel van de havenaanleg loopt de bestemming "Straalverbinding". Hiervoor geldt een maximale bouwhoogte van 61 m. De havenaanleg blijft hierbinnen.



Figuur 2.3: Plankaart vigerend bestemmingsplan Maasvlakte '81, noordelijk deel.

2.2.2 Te nemen besluiten

Aanleg van de haven

Om aanleg van de haven mogelijk te maken is een procedure nodig voor vrijstelling op grond van artikel 19 van de Wet Ruimtelijke Ordening (WRO). Uit overleg met dS+V van de gemeente Rotterdam (verantwoordelijk voor de ruimtelijke procedures in de gemeente) is gebleken, dat in dit geval een zogenaamde zelfstandige projectprocedure (volgens art. 19.1 WRO) nodig is. Zoals reeds eerder aangegeven, is de m.e.r.-procedure hieraan gekoppeld. Omdat het vigerende bestemmingsplan ouder is dan tien jaar dient eerst door de gemeente een voorbereidingsbesluit te worden genomen.

Zowel het voorbereidingsbesluit als het besluit tot vrijstelling kunnen in dit geval worden genomen door het college van Burgemeester en Wethouders van Rotterdam (deze bevoegdheid is door de Raad hieraan gedelegeerd), mits vooraf van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland een "verklaring van geen bezwaar" is ontvangen en mits het plan is voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing.

Van belang is dat ten tijde van de publicatie van startnotitie voor de milieueffectrapportage LNG-terminal (25 november 2005) voor terminal- en havenaanleg een procedure volgens art 19.2 WRO nog mogelijk was. Per 1 januari 2006 is dat echter gewijzigd. Vanaf die datum is deze procedure niet meer mogelijk voor bedrijfsterreinen groter dan 10 ha (de bijzondere verklaring van geen bezwaar van de provincie Zuid-Holland is gemaximeerd). Hierdoor is nu toepassing van artikel 19.1 WRO noodzakelijk geworden. Hiermee is tevens de m.e.r.-plicht voor de havenaanleg ontstaan. Volgens Bijlage C categorie 4 van het Besluit milieu-effectrapportage is m.e.r.-plicht aan de orde voor besluitvorming over

havens die bevaarbaar zijn voor schepen met een laadvermogen van 1.350 ton of meer. Dat is hier het geval.

Door deze per 1 januari 2006 gewijzigde situatie kon de milieueffectrapportage voor de milieuvergunningen voor de terminal niet gelijktijdig worden uitgevoerd met de milieueffectrapportage voor het ruimtelijke besluit over de havenaanleg.

Hoewel het MER Gate heel veel of mogelijk zelfs (vrijwel) alle milieu-informatie bevat die voor de onderbouwing bij de zelfstandige projectprocedure nodig is, is besloten om toch een nieuwe m.e.r.-procedure te volgen. Dit biedt alle betrokkenen (insprekers, adviseurs, de landelijke Commissie voor de milieueffectrapportage) de gelegenheid om vooraf aan te geven, welke punten naar haar oordeel in het milieueffectrapport nog aanvullend moeten worden onderzocht.

Terminalterrein

Ook voor het terminalterrein is sprake van strijdigheid met het vigerende bestemmingsplan, zodat ook voor dit deel van de LNG-terminal een artikel 19.1-besluit nodig is. Voor het terminalterrein is geen sprake van m.e.r.-plicht².

Eén artikel 19.1-procedure voor de gehele LNG-terminal

Zowel voor de haven als voor het terminalterrein is een besluit krachtens artikel 19.1 WRO nodig. Voor de duidelijkheid is dit voor beide onderdelen in één procedure ondergebracht. Voor de ruimtelijke onderbouwing voor het terminalterrein zal daarin gebruik worden gemaakt van het MER Gate.

2.2.3 Samenhang

Voor de LNG-terminal worden procedures ten behoeve van de verlening van de milieuvergunningen en voor de ruimtelijke besluiten doorlopen. Ten behoeve hiervan is inmiddels één MER (MER Gate) opgesteld en gepubliceerd en wordt met deze startnotitie een tweede, aanvullende m.e.r.-procedure gestart. In figuur 2.4 is de samenhang weergegeven.

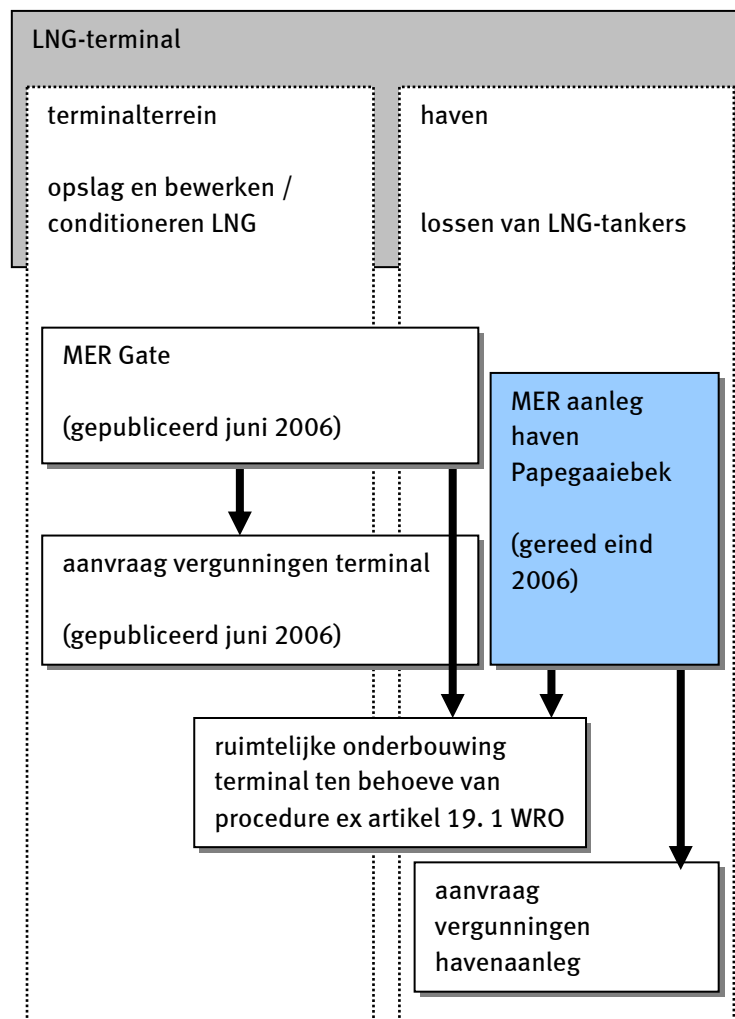
Voor de ruimtelijke onderbouwing in het kader van de art. 19.1-procedure ten behoeve van de LNG-terminal -zowel voor de haven als voor het terminalterrein- bevat het MER Gate reeds veel van de benodigde milieuinformatie. De nu te starten m.e.r. richt zich (vanwege de m.e.r.-plicht) met name op de aanleg van de haven. In het kader van de nu te starten procedure wordt voor het terminalterrein geen aanvullende milieuinformatie verzameld.

2.2.4 Overige procedures en besluiten

Watertoets

Hoewel feitelijk geen apart besluit is van belang dat in het kader van de ruimtelijke onderbouwing ook de procedure voor de Watertoets moet worden toegepast.

2. Voor het terminalterrein is ook geen sprake van een SMB-plicht. SMB is gekoppeld aan zogenaamde 'kaderstellende besluiten'. Een besluit op basis van artikel 19.1 WRO is echter concreet. In het wetsontwerp ter implementatie van de Europese SMB-richtlijn is dan ook SMB (oftewel plan-m.e.r.) niet gekoppeld aan artikel 19-besluiten.



Figuur 2.4: Overzicht documenten en procedure. In blauw: het MER dat wordt opgesteld in de nu te starten procedure

Deze toets is bedoeld om water van meet af aan mee te nemen bij ruimtelijke plannen en besluiten. Vroegtijdig moet met de waterbeheerder in contact worden getreden, zodat deze de informatie van zijn kant die van belang is voor het plan voor de haven kan aanleveren. In de ruimtelijke onderbouwing wordt vervolgens een Waterparagraaf opgenomen, waarin wordt aangegeven hoe is omgegaan met de informatie van de waterbeheerder en wat zijn reactie daarop is geweest. De betreffende waterbeheerder is in dit geval Rijkswaterstaat Zuid-Holland. Het MER kan dienen als informatiebron voor de waterparagraaf.

Overige besluiten

In het kader van het MER zal worden nagegaan of sprake is van overige relevante besluiten die nodig zijn voor realisatie van de haven. Op voorhand kan worden genoemd dat geen ontgrondingsvergunning nodig is, zoals ook genoemd in het MER Gate.

2.3 Relevant beleid

In deze paragraaf is een overzicht gegeven van het ruimtelijk beleid voor het Rotterdamse Havengebied en van kaderstellend beleid, dat van belang is voor de voorgenomen havenontwikkeling. Het gaat hierbij om een selectie van beleid, toegespitst op wat relevant is voor de beleidsmatige beoordeling van het voornemen (past het voornemen in het beleid) en op de vraag, wat kaderstellend is voor de voorgenomen ontwikkeling. Bij de beschrijving en beoordeling van effecten per milieuaspect zal in het MER zonodig worden ingegaan op de specifieke regelgeving die daarbij van toepassing is. Dat is in deze paragraaf buiten beschouwing gelaten. Voorbeelden van de bedoelde regelgeving zijn de Flora- en faunawet, de regelgeving met betrekking tot archeologie en de watertoets: deze regelt de tijdige afstemming van ruimtelijke plannen met de betreffende waterbeheerders.

2.3.1 *Nationaal beleid*

Nota Ruimte 2004

De Nota Ruimte uit 2004 omvat de visie van het Kabinet op de ruimtelijke ordening van Nederland in de komende decennia, om precies te zijn de periode 2004-2030. De Nota heeft een strategisch karakter en richt zich op de hoofdlijnen van het beleid. De verantwoordelijkheden van het rijk en die van anderen worden onderscheiden, waarbij het motto "Decentraal wat kan, centraal wat moet" wordt gehanteerd. Het accent verschuift van 'ordening' naar 'ontwikkeling en sturing op hoofdlijnen'.

De Nota Ruimte benadert de Randstad als 'economisch motor' van Nederland. Ook wordt het beleid van het Project Mainport Rotterdam, met onder meer de aanleg van de Tweede Maasvlakte, bevestigd.

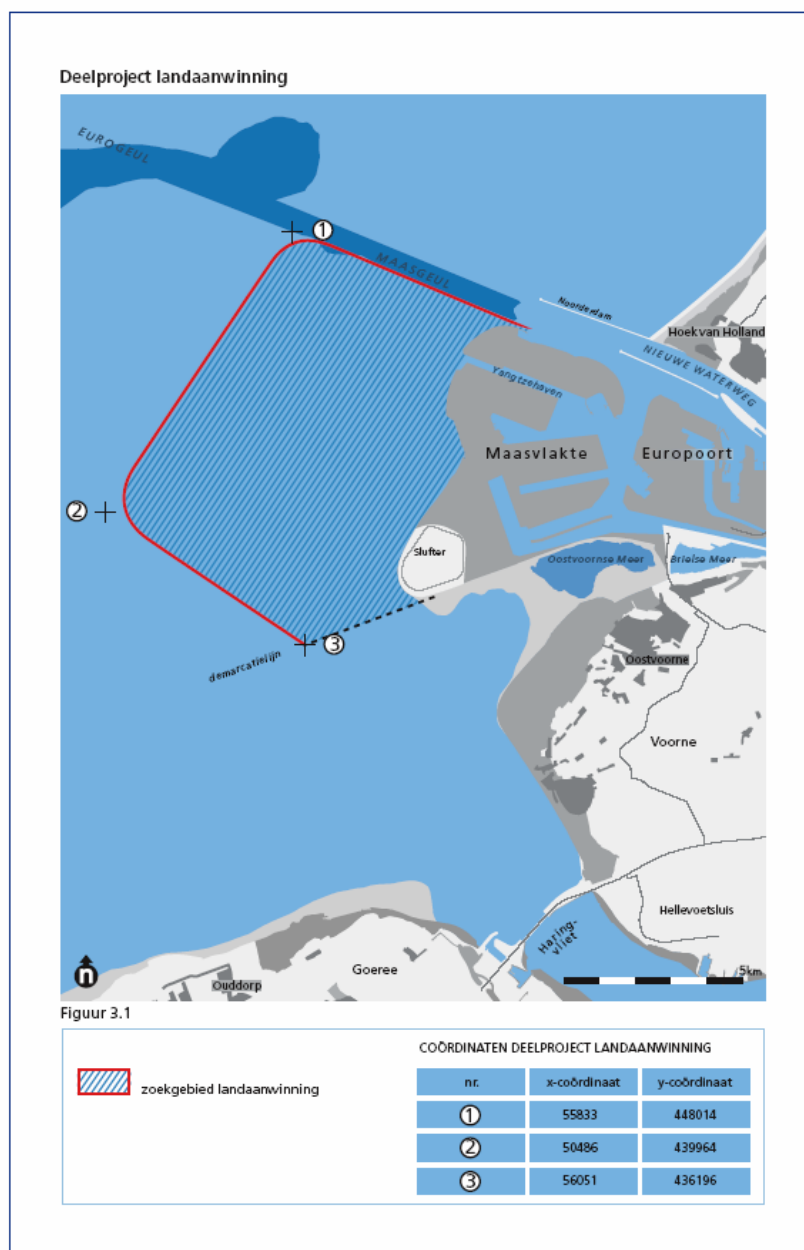
Ter indicatie is hierna de ruimtelijke begrenzing weergegeven van de landaanwinning voor de uitbreiding van de Maasvlakte. De figuur is ontleend aan deel IV van de PKB - plus Mainportontwikkeling Rotterdam (2003). Omdat er in vervolg op deze PKB-procedure een herstelprocedure loopt en er nog onderzoek gaande is, kan de weergegeven begrenzing niet zondermeer worden beschouwd als vaststaand beleid, maar deze geeft wel een indicatie van de ligging en omvang van het plan voor de uitbreiding van de Maasvlakte.

2.3.2 *Regionaal en lokaal beleid*

Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020

Het Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020 (RR2020) bestrijkt het grondgebied van alle bij de Stadsregio Rotterdam aangesloten gemeenten. RR2020 is op 12 oktober 2005 door Provinciale Staten van Zuid-Holland als streekplan vastgesteld en op 9 november 2005 door de regioraad van de Stadsregio Rotterdam als regionaal structuurplan aanvaard. Het plan heeft een geldigheidsduur van tien jaar. Met de vaststelling komt RR2020 in plaats van het Streekplan Rijnmond.

Het RR2020 vormt het kader voor de wenselijk geachte ruimtelijke inrichting van de regio in de periode 2005-2020. De provincie zal bestemmingsplannen en beoogde wijzigingen toetsen aan de uitgangspunten geformuleerd in RR2020.



Figuur 2.5: Zoekgebied landaanwinning volgens PKB-plus Mainport Rotterdam.

Binnen het RR2020 wordt aangesloten bij de Nota Ruimte, onder meer inzake het beter benutten van de ruimte in het bestaande haven- en industriegebied in het kader van het Project Mainport Rotterdam en de ontwikkeling van de Tweede Maasvlakte. De voorgenomen LNG-terminal past binnen de beleidsdoelen die in RR2020 zijn verwoord.

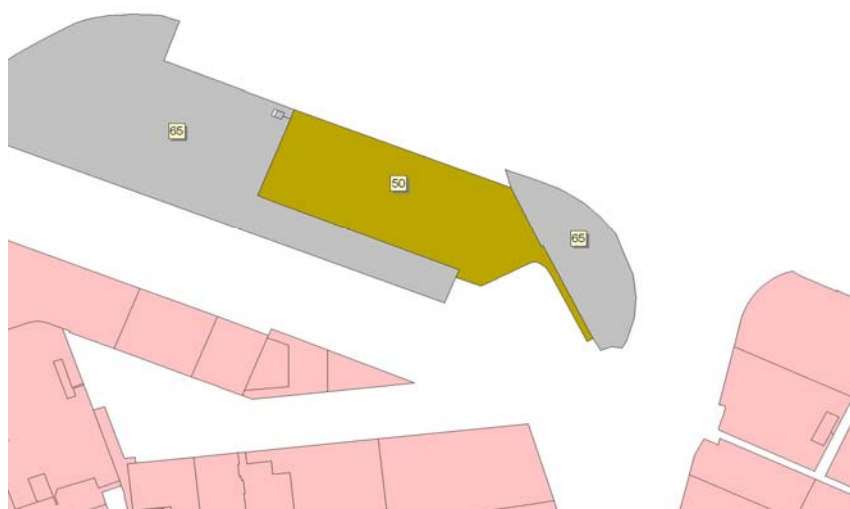
Geluidsconvenant Rijnmond West

In de tweede helft van de jaren tachtig bleek dat, zonder maatregelen, de totaal benodigde geluidsruimte voor de Rotterdamse industrieterreinen Pernis, Botlek, Europoort en Maasvlakte tot een verslechtering van de woon- en leefomgeving zou leiden en verdere (industriële) ontwikkeling in de weg stond. Overheden hebben, samen met de industrie, gezocht naar een modus om voor bestaande bedrijven tot een inperking op geluidsgebied te komen. De verkregen geluidsreductie diende daarbij niet alleen ten goede te komen aan de bestaande bedrijven, maar ook het inpassen van nieuwe

ontwikkelingen mogelijk te maken. Met deze uitgangspunten is een langetermijnvisie ontwikkeld die op 9 april 1992 is vastgelegd in het Geluidsconvenant Rijnmond-West.

Om alle geplande uitbreidingen te realiseren en toch binnen de beschikbare geluidruimte te blijven wordt door de DCMR en het Havenbedrijf Rotterdam N.V. actief invulling gegeven aan zonebeheer. Voor de verkaveling op het noordelijke deel van de Maasvlakte wordt de geluidsbudgettering gehanteerd zoals aangegeven in figuur 2.6. Het gaat daarbij om de geluidsbelasting in $d(B)A$ per m^2 terreinoppervlakte.

Deze informatie is van belang voor de nieuwe activiteiten in het gebied en geldt zowel voor de voorgenomen haven(activiteiten) als voor andere industriële activiteiten (autonome ontwikkeling).



Figuur 2.6: Geluidsbudget noordwestelijke hoek Maasvlakte (in $d(B)A/m^2$).

Ontwerpbeleidsplan Groen, Water en Milieu 2006-2010

Het Beleidplan Groen, Water en Milieu (BGWM) is op 17 januari 2006 in ontwerp vastgesteld als opvolger van het Beleidsplan Milieu en Water uit 2000. In het BGWM wordt het provinciaal beleid voor milieu en water, en ook voor natuur en landschap, geïntegreerd. Het omvat daarmee het Milieubeleidsplan (Wm-verplichting) en het Waterhuishoudingsplan (Wwh-verplichting) en werkt zodoende door in de provinciale besluitvorming op het terrein van milieu en water. Het plan geeft de kaders en doelstellingen voor de periode 2006-2010, met doorkijken voor de langere duur. Van belang voor de planvorming van de haven en voor de beoordeling van gevolgen is met name de relatie met de Ecologische hoofdstructuur van Zuid-Holland. In hoofdstuk 4 komt dit nader aan de orde.

Havenplan 2020 'Ruimte voor kwaliteit'

In september 2004 heeft de gemeenteraad van Rotterdam het Havenplan 2020 vastgesteld. Hierin beschrijft de gemeente de toekomst van de haven op de middellange termijn alsmede het beleid om deze gewenste ontwikkeling mogelijk te maken. Met 'kwaliteit' als leidraad worden drie hoofddoelstellingen geformuleerd, namelijk:

- het versterken van de internationale concurrentiepositie van het haven- en industriegebied;
- bijdragen aan de versterking van de economische structuur van stad en regio;
- bijdragen aan een beter woon- en leefmilieu in de regio.

Het Havenplan is een plan op hoofdlijnen en daarmee kadervormend voor feitelijke en gewenste ontwikkelingen. In de voorloper van het Havenplan 2020, te weten Havenplan 2010, is geconstateerd dat er omstreeks 2010 een nijpend ruimtetekort zou ontstaan om de verwachte industriële ontwikkelingen te kunnen faciliteren. Havenplan 2020 leunt dan ook zwaar op de aanleg van de Tweede Maasvlakte, om zodoende ook op de wat langere termijn over afdoende uitgeefbaar bedrijfsterrein te beschikken. Daarnaast wordt ingestoken op intensiever ruimtegebruik in het bestaande havengebied.

In het Havenplan 2020 wordt ten aanzien van de Papegaaiebek opgemerkt dat het verwijderen van de baggerspecie nog 'punt van studie is'. Dit is inmiddels achterhaald. Het baggerdepot wordt reeds ontmanteld met het oog op de toekomstige industriële ontwikkeling; hierdoor ontstaat uitgeefbaar bedrijfsterrein.

'Rotterdam Energiehaven' is een van de streefbeelden die nader in het havenplan worden uitgewerkt. De liberalisering van de energiemarkt noodzaakt tot een toenemende flexibilisering aan de aanbodzijde. Ook de aandacht voor leveringszekerheid wordt benoemd als 'kans' om de distributie- en handelsfunctie van Rotterdam binnen de mondiale energiemarkt te versterken.

3 Voornemen, alternatieven en referentiesituatie

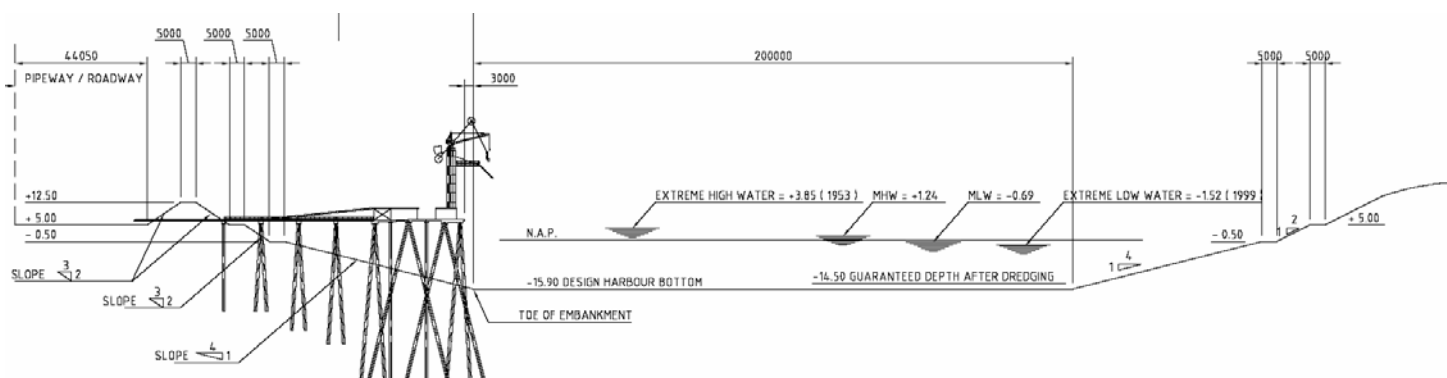
3.1 Het voornemen

De plannen voor de aanleg van het havenbassin voor LNG-schepen voorzien in het uitbaggen van een circa 1,5 kilometer lange en circa 400 m brede doorsteek door de Papegaaiebek (zie figuur 1.2 en 2.2). De oriëntatie van het bassin is zoveel mogelijk afgestemd op korte en eenvoudige manoeuvres voor LNG-schepen in de Rotterdamse haven, om daarmee de veiligheid te waarborgen.

Voor het veilig aanmeren en ontvangen van LNG-schepen worden twee steigers gerealiseerd. Deze steigers worden zo ontworpen dat alle in de vaart zijnde LNG-schepen kunnen aanlanden. Het overgrote deel van deze schepen heeft een capaciteit van 65.000 tot 154.000 m³. Daarnaast wordt rekening gehouden met de ontwikkeling van in aanbouw zijnde en geplande nieuwe (grotere) LNG-schepen. De steigers worden nu reeds volledig ingericht voor de nu in aanbouw zijnde schepen van het type 'Qatar-flex', met een capaciteit van circa 215.000 m³, maar ook het in ontwikkeling zijnde type 'Qatar-max' (capaciteit tot ongeveer 275.000 m³) moet op de langere termijn zonder grootschalige aanpassingen bij de Gate terminal kunnen aanlanden.

Diepte van de haven

Bij het ontwikkelen van het havenbassin wordt daarom uitgegaan van een onderwaterbodembodem op een diepte van ongeveer NAP -15,5 meter (figuur 3.1). Het maaiveld is gelegen op circa 5 m boven NAP, zodat er een verschil komt tussen de walkant en de bodem van het havenbassin van circa 20-21 meter.



Figuur 3.1: Doorsnede van de te graven LNG-haven, met daarop geprojecteerd de diepteligging van het havenbassin

Met deze diepte is de haven goed toegankelijk voor de LNG-schepen. Voor grote geladen olietankers en bulkcarriers heeft de haven echter onvoldoende diepgang. Hierdoor wordt een natuurlijke veiligheidsbarrière gecreëerd waar het gaat om de nautische veiligheid in het havenbassin. Aanvaringen in het havenbassin, waarbij LNG ladingtanks zullen lek raken, zijn niet aannemelijk omdat de aanvaringshoek daarvoor te klein is. Het aanvarende schip zal slechts de huid van het LNG-schip beschadigen. Bovendien zullen de grotere zeeschepen in de bodem vastlopen voordat de in de haven afgemeerde LNG-schepen bereikt kunnen worden.

Papegaaiebek-eiland

Aan de noordoostkant van het nieuw te baggeren kanaal blijft een gedeelte van de Papegaaiebek gehandhaafd in de vorm van het zogenaamde 'Papegaaiebek-eiland'. Dit bewerkstelligt een effectieve scheiding tussen de afgemeerde LNG-schepen en de overige scheepvaart en sluit daarmee aanvaringsrisico's voor het afgemeerde LNG-schip nagenoeg uit. In het MER voor de LNG-terminal zijn varianten meegenomen om dit eiland in te richten als verhoogd 'duin' dat de LNG-terminal visueel afschermt. Het Havenbedrijf Rotterdam N.V. neemt de variant met maximale afscherming als uitgangspunt. In het MER voor de haven zal dit nader worden toegelicht.

Vaarroute

Voor de planvorming voor de voorgenomen activiteit zijn brugsimulaties uitgevoerd bij het Maritime Research Institute (MARIN) te Wageningen, in samenwerking met in de Rotterdamse haven werkzame loodsen. Bij deze simulaties was een vertegenwoordiger van de Havenmeester Rotterdam aanwezig.



Figuur 3.2: Brugsimulaties uitgevoerd door MARIN: aankomst via de noordzijde (links) en aankomst na ronding Papegaaiebek (rechts)

Uit de simulaties is gebleken dat het de voorkeur heeft een LNG-schip eerst de Papegaaiebek te laten ronden (zie figuur 3.2 rechts), waarbij de snelheid geleidelijk uit het schip wordt gehaald. Daarna kan het schip gedraaid de LNG-haven insteken. Bij invaren aan de noordzijde moet al in de Maasmond de snelheid uit het schip gehaald worden. Dit is veel minder veilig dan de voorkeursoplossing.

Veiligheidsaspecten

Naast een veilige route met zo weinig mogelijk kans op hinder zijn ook andere veiligheidsaspecten van belang. De scheepsverkeersleiding van de Havenmeester ('Vessel Traffic Management (VTM)') bepaalt de exacte planning van de vaart met LNG-schepen in de Rotterdamse haven. Dit waarborgt de (vast te stellen) veiligheidsafstanden en vaarregels tijdens passages in het Rotterdamse havengebied.

Aanlanding vindt plaats aan vaste steigerconstructies die standaard zijn voor de meeste olie- en gasterminals. Deze constructies hebben centraal een betonnen dek dat is gefundeerd op fundatiepalen. Langs de waterkant bevinden zich afzonderlijke dukdalven en meerstoelen om de schepen af te meren.

De 'hart op hart' afstanden tussen de koppelingen schip/leidingwerk en beide steigers van Gate terminal b.v. bedragen ongeveer 450 meter. In die zin is er geen onderlinge invloed, en er is dan ook geen sprake van aanvullende veiligheidsmaatregelen. De afzonderlijke componenten op de steigers en de combinaties daarvan worden wereldwijd al meer dan 20 jaar naar tevredenheid gebruikt voor de overslag van LNG.

Het aspect veiligheid is in het "Milieueffectrapport Vloeibaar aardgas (LNG) terminal op de Maasvlakte in Rotterdam" verder uitgewerkt. Voor nadere informatie wordt hier naar verwezen. In dat MER is ook nadere informatie opgenomen over het veiligheids- en toelatingsbeleid dat geldt voor de haven van Rotterdam. De uitwerking hiervan voor LNG schepen geeft onder meer aan, dat de schepen moeten zijn afgemeerd in een speciaal daarvoor bestemd havenbassin, afgeschermd van het overige verkeer.

3.2 Alternatieven en autonome ontwikkeling

De volgende alternatieven voor de haven zullen in het MER worden beschreven:

- nulalternatief (autonome ontwikkeling)
- voorgenomen activiteit
- meest milieuvriendelijk alternatief (eventuele optimalisatie van de voorgenomen activiteit).

Het ontwerp voor de haven zoals dat in de voorgenomen activiteit is opgenomen is gebaseerd op een analyse van de mogelijkheden voor het realiseren van een veilige haven met twee aanlegsteigers voor LPG-schepen. In het voortraject is gebleken dat er geen andere realistische mogelijkheden zijn. Andere opties -zoals bijvoorbeeld het realiseren van aanlegmogelijkheden in de (doorvaart naar de) Yangtzehaven zijn ruimtelijk niet mogelijk en/of voldoen niet aan eisen ten aanzien van externe veiligheid. Het onderscheiden en onderzoeken in het MER van significant afwijkende alternatieven ten aanzien van bijvoorbeeld plaats, uitvoering of exploitatie van de haven is daarom niet voorzien.

Voor de invulling van het MMA bestaat in dit geval weinig speelruimte. Het MER Gate geeft een aantal elementen van het MMA voor de LNG-terminal als geheel. Het MMA voor de aanleg van de haven kan bestaan uit een meer natuurvriendelijke inrichting van het eiland dat na de realisatie van de haven overblijft (bijvoorbeeld duinhoogte). Daarnaast is de bestemming van de vrijkomende grond een element van het MMA. Hergebruik van de grond ten behoeve van de aanleg van de Tweede Maasvlakte is gunstiger voor het milieu dan het storten op zee.

Voor de autonome ontwikkeling (de referentiesituatie) wordt uitgegaan van de bestaande situatie van de Papegaaiebek (na het verwijderen van de baggerspecie) het realiseren van de Tweede Maasvlakte.

Veel milieugegevens over de haven zijn al opgenomen in het MER Gate. Het gaat daarbij bijvoorbeeld over de effecten van de haven in de gebruiksfase.

4 Bestaande situatie en (te onderzoeken) effecten van de havenaanleg

4.1 Uitgangspunten effectenonderzoek in het MER

Het op te stellen MER zal zich met name richten op de haven ter plaatse van de Papegaaiebek en focussen op de aanlegfase. Uitgangspunt is dat zo veel als mogelijk gebruik zal worden gemaakt van de informatie die is opgenomen in het MER Gate die inmiddels in procedure is gebracht. Alleen daar waar nodig -in het geval wezenlijke informatie ontbreekt- zal aanvullend effectenonderzoek worden gedaan.

Ook voor wat betreft het te hanteren beoordelingskader zal worden aangesloten op het MER Gate. De aanvullingen hierop zijn beschreven in paragraaf 4.3.

4.2 Kenschets plangebied

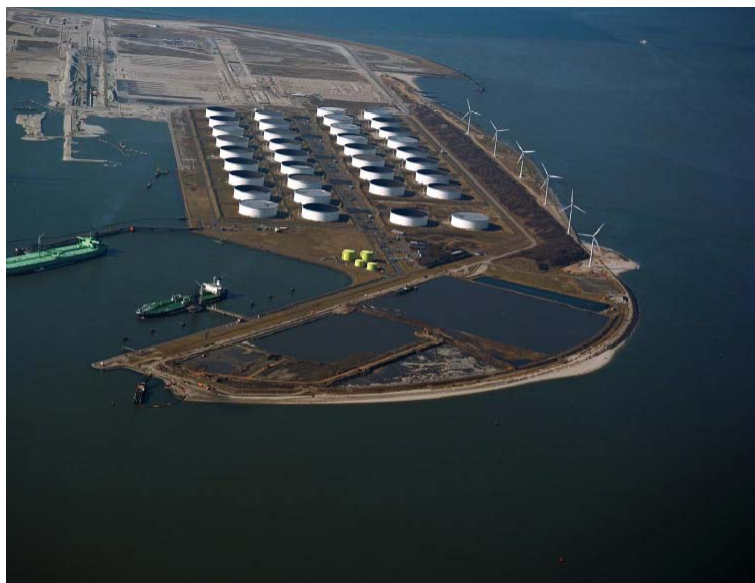
Figuur 4.1 geeft een luchtfoto van het huidige gebied. We zien hier de Papegaaiebek met het (voormalige) baggerspeciedepot (de twee 'plassen', iets onder het midden van de foto, zijn ontstaan na het afvoeren van de baggerspecie uit het depot). De opslagtanks op de foto geven samen het terrein van de Maasvlakte Olie Terminal (MOT) aan. Aan de zeezijde daarvan ligt een 2 km lange zandwal, de Zuidwal. Deze strekt zich ruwweg uit in west - oostelijke richting (enigszins in zuidoostelijke richting). Het is een groene strook die deel uitmaakt van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Ten zuiden (op de foto links) hiervan ligt een deel van de 8^{ste} Petroleumhaven, hiervan zal een strook gedempt worden voor de LNG-terminal. In het gedeelte ten zuidoosten van de MOT (op de foto ongeveer linksonder) ligt het havengedeelte voor de MOT. Dit blijft bestaan, wel zal de positie van de steigers hierin iets veranderen.

Aan de (vergroete) Yangtzehaven is, voornamelijk ten westen van de Maasvlakte Olie Terminal, een containerterminal voorzien. Bij de uitgevoerde simulaties voor het bepalen van de beste route naar de haven voor de LNG-terminal is rekening gehouden met de ontwikkeling van de scheepvaart.

4.3 Reeds onderzochte milieueffecten

4.3.1 *Nautische aspecten en veiligheid vaarroute*

In het MER Gate wordt uitgebreid ingegaan op de nautische aspecten en de veiligheid in relatie met de af te leggen route. Verschillende aspecten zijn reeds aan de orde geweest in de voorliggende startnotitie. In het MER voor de havenaanleg zal dit op basis van de beschikbare informatie worden toegelicht.



Figuur 4.1: Luchtfoto van de Papegaaiebek en omgeving.

4.3.2 *Woon- en leefmilieu*

In het MER Gate wordt uitgebreid ingegaan op het aspect externe veiligheid. Dit betreft zowel de varende schepen, de steigers als de LNG-terminal. Voldaan wordt aan de van toepassing zijnde normen voor zowel plaatsgebonden risico als groepsrisico. In het MER voor de haven zal deze informatie worden gepresenteerd.

Uit het MER Gate blijkt dat LNG-schepen van belang zijn voor de akoestische belasting van de omgeving, maar lastig in de geluidmodellen zijn op te nemen. In het MER voor de te realiseren haven wordt hierop nader ingegaan.

Met de basislichtintensiteit die voor de veiligheid op de steigers minimaal noodzakelijk is, ontstaat in de nacht een beperkte lichtuitstraling. Vanuit Hoek van Holland is dit niet of nauwelijks waarneembaar, ook omdat afscherming plaatsvindt door de voorgenomen ophoging (als een soort duin) van het reeds genoemde Papegaaiebek-eiland.

4.3.3 *Natuur en landschap*

De milieueffecten op natuurwaarden in de directe omgeving zijn beschreven in de natuur- en habitattoets die als bijlage van het MER Gate reeds beschikbaar is. Het effect op de Papegaaiebek, waar de haven komt, is minimaal omdat daar door de aanwezigheid van een slibdepot geen natuurwaarden van betekenis aanwezig zijn.

Wat er aan natuurwaarden verloren gaat door de doorsnijding door het havenbassin en het verlies van een stukje Zuidwal (onderdeel ecologische hoofdstructuur) kan worden gecompenseerd door het aanleggen van een kunstmatig duin met een hoogte van ca. 15 meter. Dit heeft ook een positief visueel effect. In het MER voor de haven zal dit nader worden toegelicht.

4.4 Aanvullend te onderzoeken milieueffecten

In het nu op te stellen MER zal nader worden ingegaan op de effecten in de aanlegfase.

Een belangrijk punt daarin is de grondbalans en de bestemming van de grond die bij de havenaanleg zal vrijkomen. In het voortraject is uitgezocht dat er twee mogelijke bestemmingen zijn voor de weg te baggeren grond, namelijk gebruik ten behoeve van de aanleg van de Tweede Maasvlakte of het storten op zee. Dit laatste zou kunnen plaatsvinden binnen 'stortruimte' waarover het Havenbedrijf, op basis van verleende vergunningen, beschikt. Naast de effecten in de aanlegfase zal in het MER worden gekeken naar eventueel noodzakelijk onderhoudsbaggerwerk in de nieuwe haven.

De haven door de Papegaaibek kan effect hebben op de waterbeweging (stroming) door de Nieuwe Waterweg. Hoewel (gezien de afstand tot de zee) niet wordt verwacht dat de haven een significante invloed zal hebben op stromingspatronen en sedimentlast -zowel op de Nieuwe Waterweg als buitengaats- zal hieraan in het MER de nodige aandacht worden besteed. In het MER worden toegelicht welke uitgangspunten en aandachtspunten het Havenbedrijf Rotterdam N.V. onderscheidt ten aanzien van stromingspatronen langs en in de te realiseren haven en de consequenties hiervan voor de constructies en scheepvaart.

Ten aanzien van het aspect bodem zal in het MER worden ingegaan op de grondbalans en de bestemming van vrijkomende grondstromen.

Met betrekking tot eventuele archeologische waarden zal in het MER nadere informatie worden gegeven.

Overige mogelijk relevante effecten in de aanlegfase (zoals geluid en eventueel stofhinder) zullen in het MER worden beschreven.

In tabel 4.1 is een voorlopig beoordelingskader voor de aanvullend te beschrijven effecten opgenomen.

Tabel 4.1: Voorlopig beoordelingskader voor aanvullend te beschrijven effecten

thema	aspect	criterium / parameter
bodem en water	bodem	hoeveelheid vrijkomende grond aanlegfase
		bestemming vrijkomend grond; kwalitatieve beschrijving van mogelijke effecten storten vrijkomende grond aanlegfase
		vrijkomende bagger gebruiksfase; kwalitatieve beschrijving
	water	effect op stromingen
		effect op sedimentlast
archeologie	archeologische waarde	effect op (potentiële) archeologische waarden
natuur	actuele natuurwaarden	effect op actuele natuurwaarden
	mogelijkheden natuurontwikkeling	mogelijkheden natuurontwikkeling
leefomgeving	geluid in aanlegfase	geluidemissie aanlegfase
	stofhinder in aanlegfase	effecten door stofemissie in aanlegfase
	lichthinder in aanlegfase	effecten door licht in aanlegfase

Bijlage

Samenvatting MER Gate