



Rho

—
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Vlissingen

Alpha Terminals BV

Notitie Reikwijdte en detailniveau

identificatie

projectnummer:

20181067-NRDV2.2

projectleider:

mw. ir. ^{2E}

auteur(s):

mw. ir. ^{2E}

^{2E}

Planstatus: 2^o concept

datum:

18 april 2019

opdrachtgever:

Alpha Terminals BV

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. M.e.r.- plicht	4
1.3. Doel en procedure	4
1.4. Leeswijzer	5
2. Planvoornemen	6
2.1. Initiatiefnemer	6
2.2. Doelstelling	6
2.3. Locatie	6
2.4. Bestemmingsplan	8
2.5. Technische beschrijving	10
2.6. Projectfasen en planning	11
3. Alternatieven en varianten	12
3.1. Referentiesituatie	12
3.2. Projectfasen	12
3.3. Varianten	12
3.4. Voorkeursalternatief	13
4. Reikwijdte en detailniveau	14
4.1. Plan- en studiegebied	14
4.2. Beleid	14
4.3. Beoordelingsmethodiek	14
4.4. Milieuaspecten en detailniveau	15
4.4.1. Natuur	15
4.4.2. Bodem	17
4.4.3. Water	17
4.4.4. Landschappelijke inpassing en lichthinder	17
4.4.5. Cultuurhistorie en archeologie	17
4.4.6. Geluid	18
4.4.7. Veiligheid	18
4.4.8. Luchtkwaliteit	19
4.4.9. geur	19
4.4.10. Energie	19
4.4.11. Afval	19
4.5. Overig	19

1.1. Aanleiding

Alpha Terminals BV is voornemens een nieuwe tankterminal voor chemische producten en brandstoffen te realiseren op het voormalige Thermphosterrein in het Sloegebied te Vlissingen. De locatie van deze inrichting Alpha Terminals, is gelegen aan de Europaweg zuid 4 te Vlissingen en ligt direct aan het water (Westerschelde), zie figuur 1.1.



Figuur 1.1 Ligging plangebied globaal (bron: arcgis.com)

Alpha Terminals BV is voornemens de eerste tankterminal in Nederland te realiseren die volledig voldoet aan de PGS 12-, PGS 18, PGS 13 en PGS 29-richtlijnen. De terminal zal toekomstbestendig zijn: alle tanks en voorzieningen worden zo ontworpen dat snel omgeschakeld kan worden van de traditionele brandstoffen naar nieuwe vormen van energie. De tankterminal zal volledig naar de laatste stand der techniek worden ontworpen, door alle projecten en taxaties is Alpha Terminals BV als geen ander op de hoogte van de beschikbare technieken en de potentiële valkuilen. Ook andere innovaties worden voorzien, waaronder volledige verplichting voor gebruik walstroom voor alle typen schepen. De ligging aan water en spoor zal zo optimaal mogelijk worden benut voor de aan- en afvoer van producten.

Voor de aanvraag omgevingsvergunning milieu is een milieueffectrapportage (MER) nodig, aangezien de voorgenomen activiteiten genoemd worden in onderdeel C25 van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) en de drempelwaarden overschrijden. Daarnaast zal een watervergunning worden aangevraagd en een kennisgeving BRZO worden ingediend.

1.2. M.e.r.- plicht

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is vastgelegd voor welke activiteiten een m.e.r.-plicht kan gelden.¹ In de bijlage (onderdelen C en D) bij het Besluit m.e.r. zijn deze activiteiten opgesomd en is aangegeven voor welke activiteiten een m.e.r.-plicht of m.e.r.(beoordelings)-plicht van toepassing is. Voor activiteiten die genoemd worden in onderdeel C van de bijlage bij het besluit en waarvoor de drempelwaarden uit kolom 2 worden overschreden zijn project-m.e.r.-plichtig. Onderdeel C25 omvat de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de opslag van aardolie, petrochemische of chemische producten, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een opslagcapaciteit van 200.000 ton of meer.

De nieuwe inrichting van Alpha Terminals valt onder categorie C25 en overschrijdt de drempelwaarden, zodat sprake is van een projectm.e.r.-plicht. De vestiging van deze inrichting past wel binnen het bestemmingsplan, zodat geen ruimtelijke procedures nodig zijn en een planm.e.r.-plicht daarmee is uitgesloten.

1.3. Doel en procedure

Doel MER

Het doel van de m.e.r.-procedure is om het milieubelang een volwaardige en vroegtijdige plaats in het besluitvormingsproces te geven. In hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer zijn procedurele voorschriften opgenomen om dit doel te bereiken.

Het MER:

- geeft inzicht in de (mogelijke) milieueffecten van de ontwikkeling in het plangebied zelf en op de omgeving;
- levert de milieu-informatie die nodig is om de keuzes te onderbouwen;
- bevat aanbevelingen om nadelige milieugevolgen te beperken of te voorkomen.

Procedure

Hoe de m.e.r.-procedure er precies uitziet, hangt ervan af of er een Passende Beoordeling nodig is om de inrichting te realiseren. Er zijn twee procedures, de uitgebreide en de beperkte procedure. Bij de uitgebreide procedure zijn er in hoofdzaak drie aanvullende stappen:

- Bij de uitgebreide m.e.r.-procedure raadpleegt het bevoegd gezag de adviseurs en andere bestuursorganen over de reikwijdte en het detailniveau, bij de beperkte procedure is dit alleen verplicht op verzoek van de initiatiefnemer en kan dit ambtshalve worden ingezet.
- Bij de uitgebreide m.e.r.-procedure moet een openbare kennisgeving worden gepubliceerd, waarbij er ook gelegenheid wordt geboden zienswijzen over het voornemen naar voren te brengen.
- Bij de uitgebreide m.e.r.-procedure wordt het MER verplicht getoetst door de Commissie voor de m.e.r..

¹ MER = Milieueffectrapport (product), m.e.r. is milieueffectrapportage (proces).

NRD

Met deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) verschaft de initiatiefnemer globale informatie over de achtergronden, aard, omvang en de te verwachten effecten van de voorgenomen activiteit. Daarnaast vormt het verschijnen van de NRD de formele aankondiging en start van de m.e.r.-procedure. Met deze notitie kan het bevoegd gezag alle betrokken bestuursorganen en de bevolking informeren en raadplegen over de te volgen aanpak. De NRD beschrijft de afbakening, het detailniveau en de methode van aanpak van de m.e.r.-studie. Daartoe wordt met name ingegaan op:

- Voornemen en alternatieven: welke activiteiten en situaties worden beschouwd?
- Beoordelingskader: wat zijn de te onderzoeken milieuthema's en aspecten?
- Toetsingscriteria: op welke wijze worden de milieueffecten beoordeeld?

Indien de uitgebreide procedure wordt gevolgd, ligt de NRD gedurende een periode van zes weken voor eenieder ter inzage, waarbij de mogelijkheid wordt geboden om een zienswijze in te dienen. In de inspraakperiode kan een ieder zienswijzen op de NRD naar voren brengen. De NRD wordt ook voorgelegd aan betrokken overheidsinstanties (provincie, waterschap, rijksdiensten). De inspraak is erop gericht de onderzoeksvragen voor het MER scherper te maken. De zienswijzen en adviezen zullen worden betrokken bij het opstellen van het MER.

Het bevoegd gezag, de Provincie Zeeland, neemt uiteindelijk een besluit over voorliggende NRD, waarmee de reikwijdte en het detailniveau van de m.e.r.-studie zijn bepaald. De Commissie voor de m.e.r. hoeft in deze voorfase niet betrokken te worden, advies van de Commissie voor de m.e.r. over de reikwijdte en het detailniveau van het MER is vrijwillig.

Procedure MER

Het MER vormt een bijlage bij de vergunningaanvraag. In de ontwerpbeschikking voor de vergunning wordt vervolgens gemotiveerd op welke wijze in het besluit is omgegaan met de resultaten en conclusies uit het MER. Het MER kan bij de beperkte procedure vrijwillig voor toetsing aangeboden aan de Commissie voor de m.e.r., maar dit hoeft niet. In de uitgebreide procedure is dit een verplichte stap.

1.4. Leeswijzer

In deze NRD wordt de voorgenomen activiteit beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de alternatieven en varianten die in het MER zullen worden onderzocht. De te onderzoeken milieuaspecten en het detailniveau van de benodigde onderzoeken is weergegeven in hoofdstuk 5.

2.1. Initiatiefnemer

Alpha Terminals BV is een volle dochter van PSB Alpha AG, een Zwitsers bedrijf dat gespecialiseerd is in begeleiden van grote projecten in de olie- en gassector, maar ook in de snelgroeiende markt van hernieuwbare energie, zoals windenergie en zonne-energiecentrales. Het bedrijf fungeert als makelaar en taxateur voor onder andere vele tank terminal-sites over de hele wereld. Het hoofdkantoor is gevestigd in Zug, Zwitserland.

De nieuwe tankterminal in Vlissingen zal de eerste tankterminal zijn die volledig in eigendom is van en ontwikkeld en geëxploiteerd wordt door PSB Alpha AG.

2.2. Doelstelling

Alpha terminals is voornemens de eerste tankterminal in Nederland te realiseren die volledig voldoet aan de PGS 12-, PGS 18-, PGS 13- en PGS 29-richtlijnen. De terminal zal toekomstbestendig zijn: alle tanks en voorzieningen worden zo ontworpen dat snel omgeschakeld kan worden van de traditionele brandstoffen naar nieuwe vormen van energie. Zo wordt bijvoorbeeld verwacht dat ammoniak een belangrijke energiedrager wordt, zowel voor voertuigbrandstof als voor de tijdelijke opslag van energie van windparken en zonneparken. Alle tanks voor brandbare vloeistoffen (behalve die voor chemicaliën) worden voorzien van een intern drijvend dak. Voor de opslag van LPG en ammoniak wordt in principe gebruik gemaakt van (gekoelde) Horton Spheres.

De tankterminal zal volledig naar de laatste stand der techniek worden ontworpen, door alle projecten en taxaties is Alpha Terminals BV als geen ander op de hoogte van de beschikbare technieken en de potentiële valkuilen. Ook andere innovaties worden voorzien. Zo zullen alle schepen verplicht op walstroom worden aangesloten, worden er waar mogelijk pijpen met grotere diameter toegepast en grotere pompen dan gebruikelijk geïnstalleerd zodat het laden van een zeeschip (type Aframax) veel sneller kan plaatsvinden (1,5 dag in plaats van 4 dagen).

2.3. Locatie

Het projectgebied bevindt zich in de gemeente Vlissingen op het Zeehaven- en industrieterrein Sloe. Het gebied wordt dan ook omgeven door industrie en havengebied. Direct ten noorden van de planlocatie liggen vestigingen van Invista Special Materials (productie polyetser) en VestaTerminals. Ook ligt ten noorden ligt de voormalige fabriek van Thermphos. Dit wordt gesloopt en gesaneerd voor nieuw gebruik, een nieuwe bestemming is nog niet bekend. Ten oosten is Arkema gelegen, een bedrijf in chemische grondstoffen en chemicaliën voor industriële toepassing. In figuur 2.1 is het projectgebied rood omlijnd weergegeven op een luchtfoto.

De projectlocatie ligt op het voormalige terrein van de fosforfabriek Thermphos. Thermphos was hier gevestigd tot eind 2012. Het terrein van Thermphos wordt ontmanteld en gesaneerd voor nieuw gebruik

door Van Citters Beheer BV. Dit bedrijf is opgericht door het havenbedrijf North Sea Port voor de ontmanteling en sanering van het terrein. Het projectgebied is in de huidige situatie braakliggend zoals te zien in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Weergave plangebied op luchtfoto met globale ligging inrichtingsgrenzen.

Ten zuiden aan de overzijde van de Europaweg Zuid grenst het projectgebied aan het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe. Ten zuiden ligt ter plaatse van de Europaweg Zuid ligt ook een primaire waterkering. De waterkering met beschermingszones op basis van de legger van het waterschap (Scheldestromen) is weergegeven in figuur 2.2.



Figuur 2.2 Uitsnede legger waterschap Scheldestromen ter plaatse van het plangebied

Aan de westzijde van het projectgebied is de mogelijkheid voor een aanlegplaatsen voor schepen waarmee het projectgebied aangesloten is op de Westerschelde. Via de Europaweg Zuid wordt het projectgebied ontsloten op de N62 en het verdere wegennet. Door de vorm van de haven is dit de enige ontsluitingsweg om het Sloegebied te verlaten. Verder ligt langs de Europaweg Zuid een spoor dat gebruikt wordt voor goederentransport. Via dit spoor kan het spoortraject Sloehaven – Roosendaal West bereikt worden.

Door de ligging in het Sloegebied zijn in de omgeving van het plangebied geen woningen aanwezig. De dichtstbijzijnde woonkern (Ritthem) bevindt zich ten westen van het projectgebied op een afstand van circa 3,5 kilometer.

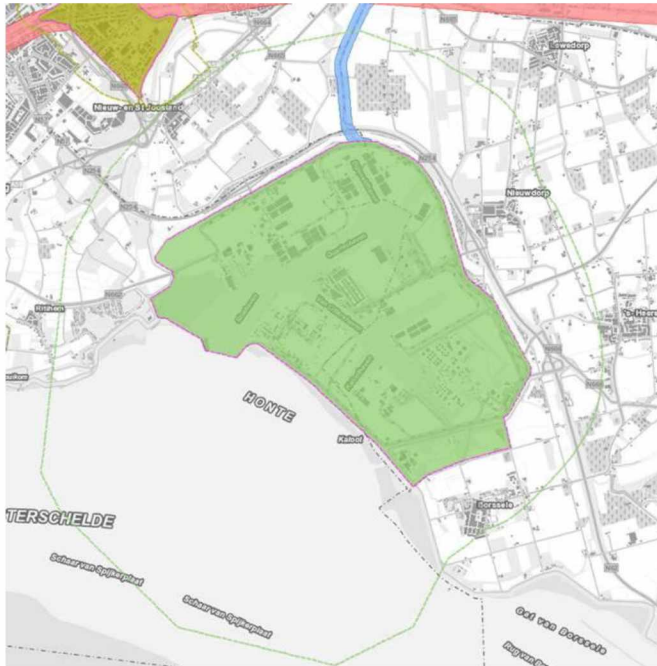
2.4. Bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan ter plaatse van het projectgebied is het ontwerpbestemmingsplan 'Zeehaven- en industrieterrein Sloe 2018' en dateert van juli 2018. Verwacht wordt dat dit op korte termijn (deze of komende maand) wordt vastgesteld. Er zijn geen zienswijzen ingediend tegen het ontwerpbestemmingsplan. De beoogde ontwikkeling valt binnen de kaders van het bestemmingsplan en het bijbehorende planMER en Passende Beoordeling. Dit planMER is getoetst door de Commissie m.e.r.. Ook is het Sloegebied een prioritaire project binnen de programmatische aanpak stikstof (PAS), waar dit project onderdeel van maakt.

Ter plaatse van het projectgebied geldt de enkelbestemming: 'bedrijventerrein – zeehaven' met 'specifiek bouwaanduiding – 3' en 'functieaanduiding bedrijf tot en met categorie 6'. Hiervoor geldt een maximale bouwhoogte van 145 meter, door de ligging in de vrijwaringszone radar geldt een maximale bouwhoogte 113 meter. Op basis van de Staat van Bedrijfsactiviteiten 'gezoneerd industrieterrein' behorend bij de regels geldt voor 'Laad-, los en overslagbedrijven t.b.v.. zeeschepen voor olie, LPG, e.d.' een milieucategorie 5.3. Dit valt binnen de maximaal gestelde milieucategorie 6. Binnen het geldende bestemmingsplan geldt voor geluid een aparte geluidzone. Verder geldt binnen het geldende bestemmingsplan voor BEVI inrichtingen een 'veiligheidszone – bevi 1'.

Geluidzone – Industrie

Het projectgebied behoort tot het gezoneerde industrieterrein Sloegebied. In het geldende bestemmingsplan is een geluidzone opgenomen in de verbeelding en weergegeven in figuur 2.3. Binnen de geluidzone zijn geen nieuwe geluidsgevoelige objecten toegestaan. Buiten de geluidzone van het industrieterrein mag de geluidbelasting niet meer dan 50 dB(A) zijn. In het akoestisch inrichtingsplan Industrieterrein Vlissingen-Oost 2014 is de geluidruimte op het industrieterrein geregeld. Hierin is per kavel geluidruimte toegekend. Voor het projectgebied (gebied 07c) geldt een gebiedswaarde van 75,4 dB(A)/m² in de dagperiode, 72,5 dB(A)/m² in de avondperiode en 65,4 dB(A)/m² in de nachtperiode.



Figuur 2.3 Gezoned industrieterrein (groen) en geluidszone Sloegebied (groene stippellijn) bron: bestemmingsplan Zeehaven Sloegebied 2013

Veiligheidscontour

Voor het Sloegebied heeft de provincie een veiligheidscontour (artikel 14 van het Bevi) ingesteld. Binnen deze contour zijn geen kwetsbare objecten of beperkt kwetsbare objecten toegestaan tenzij ze een functionele binding hebben met het gebied. Daarbij geldt dat de PR 10^{-6} contour van de risicovolle inrichtingen binnen de veiligheidscontour moet blijven en het totale groepsrisico niet boven de oriëntatiewaarde mag komen. De veiligheidscontour voor het Sloegebied is weergegeven in figuur 2.4



Figuur 2.4 Huidige PR 10^{-6} contouren Sloegebied ten opzichte van de Veiligheidscontour (oranje). bron: bestemmingsplan Zeehaven Sloegebied 2018

PAS, prioritair project

Het Sloegebied is door de provincie Zeeland aangesteld als prioritaire project voor 'ontwikkeling terrein voor zeehavengebonden en/of industriële activiteiten' en voor 'uitbouw/bijkomende vervoersbewegingen van containeractiviteiten zeehavengebied Vlissingen'. Voor een prioritaire project is ontwikkelingsruimte gereserveerd binnen de PAS. Alpha Terminals valt binnen de ontwikkeling van het Sloegebied en kan aanspraak maken op de gereserveerde ontwikkelingsruimte die gereserveerd is voor het Sloegebied.

PlanMER Zeehaven- en industrieterrein Sloe 2018

Voor het bestemmingsplan 'Zeehaven- en industrieterrein Sloe 2018' is een planMER opgesteld met bijbehorende Passende Beoordeling. Het project valt binnen de kaders van het bestemmingsplan. Hierdoor kan aangesloten worden op het planMER en Passende Beoordeling. In dit projectMER wordt in meer detail de effecten van dit project bepaald.

2.5. Technische beschrijving

Het voornemen is de vestiging van een bedrijf in op en overslag van gevaarlijke stoffen. In totaal worden 57 à 60 opslagtanks gerealiseerd binnen het projectgebied. In beginsel zijn hier 17 tanks van bestemd voor de opslag van ammoniak en 17 voor gekoelde opslag van LPG, deze 34 tanks kunnen allemaal gekoeld worden tot -35°C. Daarnaast worden ook diesel (ULSD), kerosine (Jet-A1), benzine/methanol. Ethanol en diverse chemicaliën op- en overgeslagen. In totaal wordt 717.780 m³ gevaarlijke stoffen opgeslagen. De maximale hoeveelheid per type product is opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Opslagcapaciteiten per product.

Product	Aantal opslagtanks (inhoud)	Totale inhoud
ULSD	2 (48.500 m ³), 1 (28.000 m ³), 3 (15.800 m ³), 1 (7.500 m ³) 4 (3.300 m ³)	193.340 m ³
JET-A1	2 (48.500 m ³) 2 (28.000 m ³) 3 (15.800 m ³)	200.640 m ³
Methanol	3 (15.800 m ³)	47.400 m ³
Ethanol	1 (15.800 m ³)	15.800 m ³
LPG	17 (7.200 m ³)	122.400 m ³
Ammonia	17 (7.200 m ³)	122.400 m ³
Special Chemicals	1 (15.800)	15.800 m ³
Totaal		717.780 m³

Voorzien wordt een jaardoorzet van circa 40 keer de opslagcapaciteit per jaar, maar zekerheidshalve wordt voor enkele producten uitgegaan van een doorzet van 60 keer per jaar. Er vindt geen bewerking of menging van de producten plaats, mocht er toch sprake zijn van bijvoorbeeld menging van benzine en ethanol, dan vindt dit uitsluitend plaats tijdens het laden van de schepen, wagons of vrachtwagens in de loadingdocks.

Ten behoeve van deze activiteiten wordt een nieuwe steiger aangelegd en extra ligplaatsen gecreëerd. Bij deze aanlegplaats komt een moderne aansluiting voor het snel en veilig in en uitladen van vracht. De steiger zal gezamenlijk met Invista worden gebruikt, die hier nu ook al een laad- en losfaciliteit heeft. In totaal wordt voldoende capaciteit gerealiseerd om één Aframaxschip en 3 binnenvaartschepen

gelijktijdig te beladen of lossen. De diepgang bij de ligplaats van de Aframaxschepen bedraagt 18 meter, de afstand tot de vaargeul bedraagt circa 80 meter.

Op het terrein is reeds een spoorvoorziening aanwezig, via rails over het Sloegebied worden de treinen via een rangeerterrein op het Sloegebied naar het spoortraject Sloehaven – Roosendaal West vervoerd. Dit spoortraject is onderdeel van het Basisnet Spoor, waarover gevaarlijke stoffen vervoerd worden.

Over de Europaweg Zuid wordt aangesloten op het regionale wegennetwerk en het basisnet weg. Voor het vullen en legen van de opslagtanks vanaf het water, spoor of weg worden verschillende buisleidingen aangelegd. Het projectgebied is niet aangesloten op het een (regionale of internationaal) pijpleidingen netwerk.

Ten behoeve van de tankterminal worden ondersteunende voorzieningen gerealiseerd, zoals:

- Diverse pomphuizen (7)
- Koelingsinstallaties (3) voor verkoeling van ammoniak en LPG opslagtanks
- Een ontgassingsinstallatie om de binnenvaartschepen te ontgassen
- Dampverwerking met ontgeuringsinstallatie

Bij de opslagtanks in de beschermingszone van de waterkering zullen in overleg met het Waterschap Scheldestromen extra maatregelen getroffen om de waterveiligheid te borgen.

2.6. Projectfasen en planning

Voorzien is start bouw in 2020, waarna de terminal in 2022 reeds gedeeltelijk in gebruik zal worden genomen. Gestart wordt met realisatie vanaf de waterkant (west en zuidzijde), dit gedeelte wordt in 2022 opgeleverd. De rest van het terrein wordt uiterlijk 2024 opgeleverd en in gebruik genomen.

Zodra bekend is hoe de tanks zullen worden gefundeerd, wordt de bouwmethode bepaald. Hiertoe worden op dit moment de benodigde (sonderings) onderzoeken uitgevoerd. Indien de tanks niet op staal kunnen worden gefundeerd of de bestaande fundering niet kan worden hergebruikt, zal er gebruik gemaakt worden van schroefpalen type DPA (Drilling Push Aside). Dit zijn in de grond gevormde en grondverdringende, geschroefde palen, waarvan de productie trillingsvrij en geluidarm is.

3.1. Referentiesituatie

In het MER worden de effecten van de voorgenomen activiteiten en de alternatieven en vergeleken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie en autonome ontwikkelingen in en rondom het plangebied. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die zich voordoen als het planvoornemen niet wordt uitgevoerd, bijvoorbeeld gevolgen van vastgesteld beleid en projecten waarover al definitieve besluitvorming heeft plaatsgevonden.

3.2. Projectfases

In het MER zullen de aanlegfase, operationele fase en de onverhoopte calamiteiten behandeld worden. De aanlegfase bestaat uit het bouwrijp maken van het projectgebied en de aanleg van de opslagtanks, bijbehorende voorzieningen, nieuwe aanlegplaats en aanpassingen aan de huidige infrastructuur. De activiteiten die daarbij horen zijn onder andere heien en transport. Deze activiteiten zullen over het algemeen geen blijvend effect hebben, maar met name de mogelijkheid tot verstoring van flora en fauna leidt ertoe dat dit in het MER zal worden beschreven.

De operationele fase is grotendeels te herleiden tot de technische beschrijving in paragraaf 2.5. In de operationele fase vindt op- en overslag plaats met schepen, vrachtwagens en treinen. Hierbij komt verdringingslucht vrij. De operationele fase kan van invloed zijn op de onder andere veiligheidsrisico's, luchtkwaliteit, geur, geluid, afvalwateremissies en de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden. Ook vindt in de operationele fase onderhoud plaats.

In het MER worden ook de mogelijke gevolgen van een calamiteitsituatie onderzocht, zoals scenario's van brand of lekkage. De risico's zullen in beeld worden gebracht en er zal worden gekeken naar het beperken van de kans en de effecten van de calamiteiten.

3.3. Varianten

Er is niet echt een alternatief, omdat zowel de locatie als het initiatief vast liggen. Een ander alternatief voor de bedrijfsvoering zou niet aan het doel van de initiatiefnemer voldoen. De locatie is bestemd en geschikt voor zware industrie, dus locatiealternatieven zijn niet nodig. Wel kunnen de effecten van verschillende varianten worden onderzocht, waarbij gevarieerd wordt met de locatie van verschillende opslagen en met de mogelijke maatregelen (BBT e/o BBT+):

- Variant inrichting: het effect van variatie in het aantal tankputten e/o andere locatie van LPG/ammoniaaktanks wordt onderzocht voor die aspecten waar dat relevant is.
- Variant BBT+ maatregelen: de relevante effecten van andere opties t.a.v. tankdaken en tankputten, het toepassen van ingeterpte bullets of andere technieken voor damp- en geurverwerking of afvalwaterreiniging worden verkend.
- Energievoorziening: mogelijkheden voor inzet duurzame energiebronnen worden kwalitatief onderzocht (restwarmte, zon etc).
- Aan- en afvoer:

- zowel initiatiefnemer als North Sea Port willen onderzoeken of de inrichting kan worden aangesloten op het internationale pijpleidingensysteem. Ook een pijplijnverbinding met Zeeland Refinery is een optie (vanaf Zeeland Refinery loopt reeds een K1 vloeistofleiding richting Bergen op Zoom). Aangezien niet wordt voorzien dat dit reeds is gerealiseerd bij ingebruikname van de terminal, zal dit als aparte variant op hoofdlijnen worden onderzocht.
- Onderzocht wordt of een andere verdeling over de verschillende modaliteiten (schip-spoor-vrachtwagen) tot andere milieueffecten zou kunnen leiden.

3.4. Voorkeursalternatief

Uit de variantenstudie kunnen maatregelen volgen voor de verdere planontwikkeling. Afhankelijk van de verschillen tussen de effecten van de varianten kan het wenselijk zijn een voorkeursalternatief te benoemen op grond van de resultaten: een combinatie van de onderzochte situaties en maatregelen die tot een goed uitvoerbaar alternatief leidt. Dit is geen vereiste, maar een mogelijkheid als blijkt dat er grote verschillen in effecten zijn tussen de onderzochte situaties.

4.1. Plan- en studiegebied

In het MER wordt onderscheid gemaakt tussen de begrippen plangebied en studiegebied. Het plangebied is het in figuur 1.1. aangegeven gebied, de locatie van de nieuwe inrichting. Het studiegebied is het totale gebied waarin milieueffecten als gevolg van de realisering van de voorgenomen activiteiten in het plangebied kunnen optreden. Het studiegebied is dus omvangrijker dan het plangebied en kan per milieuaspect verschillen. Voor milieuaspecten zoals bodem en archeologie treden de effecten alleen binnen het plangebied zelf op, het studiegebied is hier gelijk aan het plangebied. Voor milieuaspecten zoals verkeer en geluid kunnen ook buiten het plangebied, op en langs wegen van en naar het plangebied, effecten optreden. In dit geval is het studiegebied dus groter dan het plangebied. In het MER zal per milieuaspect worden toegelicht wat het relevante studiegebied is.

4.2. Beleid

In het MER zal worden ingegaan op het wettelijk kader en op het relevante beleidskader op nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau en de recente ontwikkelingen daarin.

4.3. Beoordelingsmethodiek

De effectanalyse zal waar nodig kwantitatief worden uitgevoerd. Waar berekeningen niet nodig of mogelijk zijn, zal de effectanalyse kwalitatief (op basis van expert judgement) worden uitgevoerd.

In het MER zal per toetsingscriterium het milieueffect worden uitgedrukt op basis van de onderstaande schaal (ordinale 5-puntsschaal):

- ++ sterk positief effect;
- + positief effect;
- 0 geen positief en geen negatief effect;
- negatief effect;
- sterk negatief effect.

De effecten worden in ieder geval beschreven voor de referentiesituatie en het voornemen. Per milieuaspecten worden vervolgens alleen de alternatieven/varianten beschreven die leiden tot andere effecten.

4.4. Milieuaspecten en detailniveau

In tabel 4.2 zijn de te onderzoeken milieuaspecten beschreven en het bijbehorende detailniveau. Onder de tabel is dit per onderdeel toegelicht

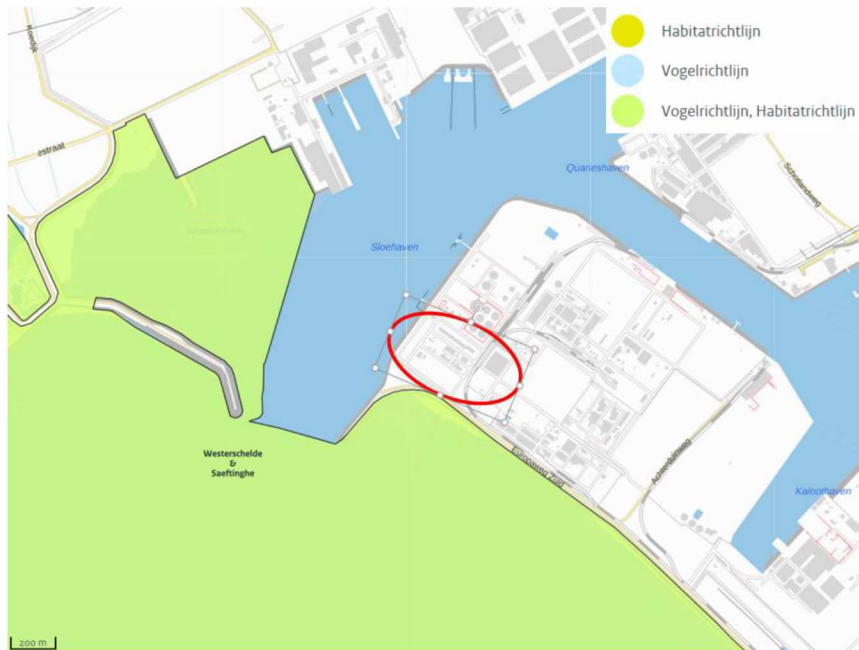
Tabel 4.2 Overzicht beoordelingscriteria MER

Thema's en aspecten	te beschrijven effecten (criteria)	werkwijze
Natuur	Gebiedsbescherming	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek vermesting/verzuring
	Soortenbescherming	Ecologische quickscan
Bodem	Effecten op de bodemkwaliteit	Kwalitatief
Water	Grondwaterkwantiteit en grondwaterkwaliteit	Kwalitatief
	Waterkeringen en waterveiligheid	Kwalitatief op basis van de randvoorwaarden waterschap
	Oppervlaktewaterkwantiteit en – kwaliteit, waterberging Waterketen, riolering, afkoppelen	Kwalitatief
Landschappelijke inpassing en lichthinder	Landschappelijke inpassing	Kwalitatief
	Lichthinder	Kwalitatief
Cultuurhistorie en archeologie	Cultuurhistorie	Kwalitatief
	Archeologie	Kwalitatief
Verkeer	Toename verkeersgeneratie	Kwantitatief
Leefomgevingskwaliteit	Industrielawaai	Kwantitatief
	Geurhinder	Kwalitatief
	Luchtkwaliteit	Kwantitatief op basis van modelberekeningen
	Externe veiligheid	Kwantitatief
	Gezondheid	Groepsrisico transportroutes Gecumuleerde effect bovenstaande plus overige factoren
Energie	Toetsing aan Zeeuws energieakkoord	Kwalitatief
Afval	Gevolgen afvalproductie	Kwalitatief en kwantitatief

4.4.1. Natuur

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt dichtbij Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe zoals weergegeven in figuur 4.1. Het buitendijks gebied aan de overzijde van de haven (zie figuur 4.2) is zeer waardevol en wordt in het Natura 2000-beheerplan expliciet benoemd als kwetsbaar gebied voor vogels. Om de effecten op het Natura 2000-gebied wordt een uitgebreide voortoets gemaakt (met bijzondere aandacht voor geluid, licht en scheepvaartbewegingen).



Figuur 4.1 Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe ten opzichte van de planlocatie (rode cirkel)
bron: AERIUS Calculator



Figuur 4.2 Zeer kwetsbaar gebied binnen Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe (rode cirkel)

Naast de directe verstorings effecten kan het project een effect hebben door vermessing/verzuring als gevolg van stikstofdepositie. Om de toename van de depositie op de Natura 2000-gebieden te bepalen wordt met het programma AERIUS Calculator een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. Het voornemen valt binnen de prioritaire project status van de ontwikkelingen binnen het Sloegebied. Hierdoor kan aanspraak gemaakt worden op de gereserveerde ontwikkelingsruimte binnen het PAS voor het prioritaire project.

Soortenbescherming

Het projectgebied is momenteel braakliggend. De activiteiten in de aanlegfase en gebruiksfase hebben mogelijk een versturende effecten op de voorkomende flora en fauna. De effecten van de aanlegfase op de aanwezige beschermde soorten worden door middel van een ecologische quickscan in kaart gebracht. De ecologische quickscan wordt als bijlage bij het MER gevoegd.

4.4.2. Bodem

In de aanlegfase worden hei- en graafwerkzaamheden uitgevoerd. In het MER wordt beschreven welke ingrepen in de bodem nodig zijn. In het MER zal daarbij een lijst en/of een kaart worden opgenomen van de uitgevoerde onderzoeken. Op basis van de reeds uitgevoerde onderzoeken en saneringen wordt bepaald of en waar een actualisatie moet plaatsvinden.

Tijdens de operationele fase is sprake van op- en overslag van potentiële bodembedreigende producten. Daarom zullen een combinatie van voorzieningen en maatregelen getroffen worden die leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico. In het MER zullen deze maatregelen en voorzieningen nader beschreven worden.

4.4.3. Water

In het MER worden de effecten en de invloed van de planontwikkeling op het grondwater, waterkwantiteit, waterkwaliteit, onderhoud en beheer, veiligheid en waterkeringen en afvalwater en riolering beschreven. Het projectgebied ligt buitendijks en bestaat uit en bestaat uit opgespoten zandig materiaal. Schoon hemelwater kan daardoor makkelijk infiltreren en kan worden geloosd op het aangrenzende oppervlaktewater (Sloehaven/Westerschelde). Watercompenserende maatregelen als gevolg van toename van verharding is naar verwachting niet noodzakelijk. Het verontreinigd oppervlak wordt aangesloten op het vuilwaterriool van Evides of na reiniging alsnog worden geloosd op het oppervlakte water. De mogelijkheden hiervoor worden in het MER onderzocht.

Voor de ontwikkelingen binnen de beschermingszone van de waterkering en de realisatie van de aanlegplaats wordt op basis van de Keur een watervergunning aangevraagd bij het waterschap Scheldestromen. Middels deze vergunning wordt geborgd dat de beoogde ontwikkeling geen nadelige gevolgen heeft voor de waterkering en de waterveiligheid. Ook het eventueel lozen van gereinigd water van potentieel verontreinigd oppervlak wordt in een watervergunning geregeld. De randvoorwaarden en uitgangspunten van de watervergunning zullen worden opgenomen in het MER.

4.4.4. Landschappelijke inpassing en lichthinder

Voor landschappelijke inpassing bestaat geen wettelijk kader. Door de ligging aan de rand van het Sloegebied kan het project effect hebben op de landschapsbeleving aan de overzijde van de Westerschelde. In het MER zal worden beschreven hoe de landschappelijk inpassing gerealiseerd kan worden, waar mogelijk ondersteund door visualisaties.

Het projectgebied ligt in een industrieel gebied waar veel verlichting aanwezig is. Voor het project wordt extra verlichting aangebracht. In het MER zal worden beschreven welke lichteffecten op natuur of de omgeving zijn te verwachten en welke mogelijke maatregelen hierbij mogelijk zijn.

4.4.5. Cultuurhistorie en archeologie

Zoals beschreven in de vorige paragraaf zal worden ingegaan op de effecten van het project op het landschap. Verder bevinden zich in de omgeving historische dijken en een oude polder. Dit wordt niet aangetast door de ontwikkeling. Naast de landschappelijk inpassing zal beknopt worden ingegaan op het aspect cultuurhistorie.

Voor het projectgebied geldt een lage archeologische verwachtingswaarde op basis van het gemeentelijke archeologiebeleid Vlissingen (opgesteld gezamenlijk met Veere en Middelburg). Door de lage archeologische verwachtingswaarde wordt het aspect archeologie beknopt beschreven in het MER.

4.4.6. Verkeer

De beoogde ontwikkeling levert een toename aan transportbewegingen over de weg, het water en het spoor. De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling zal worden bepaald en in het MER worden meegenomen. De milieueffecten van de toename aan verkeer zal in de paragrafen van de verschillende milieuaspecten worden onderzocht. Indien nodig zal hierbij ook aandacht worden geschonken aan nautische veiligheid.

Voor de variant aansluiting internationaal pijpleidingensysteem wordt gekeken naar de mogelijkheid om aan te sluiten op het internationale pijpleidingensysteem. Afhankelijk van de haalbaarheid van deze variant zal dit verder uitgewerkt worden, waarbij ingegaan zal worden op onder andere de afname van overige modaliteiten

4.4.7. Geluid

Inrichtingslawaai

De beoogde ontwikkeling zal in de aanlegfase (door heien en transport) en in de operationele fase (door bedrijfsvoering en transport) geluidsuitstraling hebben. Tijdens de m.e.r.-fase zal akoestisch onderzoek naar de geluidsuitstraling worden uitgevoerd. Zoals beschreven in paragraaf 2.4 ligt het projectgebied op het geluidgezoneerd industrieterrein Sloegebied. In het akoestisch onderzoek zal ingegaan worden of het project past binnen het akoestisch inrichtingsplan Industrieterrein Vlissingen-Oost 2014 en of voldaan wordt aan de wettelijke streef- en grenswaarden.

Wegverkeerslawaai

Het project heeft een toename van verkeer tot gevolg. Gezien de ligging van het projectgebied op het industrieterrein en de afstand tot geluidsgevoelige objecten zullen in het MER de effecten van wegverkeerslawaai alleen beknopt beschreven worden.

4.4.8. Veiligheid

Voor het MER zullen de relevante risicobronnen in de omgeving van het projectgebied in beeld gebracht worden. Op het Sloegebied bevinden verschillende risicovolle inrichtingen, rondom het Sloegebied is een veiligheidscontour aanwezig. De Westerschelde behoort tot het basisnet water. Voor de Westerschelde is een aparte risico-inventarisatie opgesteld met eigen effectafstanden (Actualisatiestudie 2011 risico's transport gevaarlijke stoffen Westerschelde en prognoses 2015-2030). Verder liggen in de omgeving wegen en een spoor, die behoren tot het basisnet. Doordat het project valt binnen de kaders van het geldende bestemmingsplan is de toename aan personen al meegenomen in de risicoberekeningen voor de bestaande risicobronnen. De toename van personen is daarmee al acceptabel geacht door het bevoegd gezag. Dit effect zal dan ook beperkt worden beschreven.

Het project heeft invloed op het aantal transporten over het basisnet. Voor het MER zal worden getoetst of de toename valt binnen de maximale transporten die gelden binnen het basisnet water, weg en spoor. Indien de toename valt binnen de maximale aantallen zijn deze risico's reeds afgewogen en zal in het MER beperkt worden ingegaan op dit effect. Indien het plafond dreigt te worden overschreden, zal hiervoor een aparte afweging/procedure doorlopen moeten worden en zal een nieuwe risicoafweging gemaakt moeten worden. Dit zal worden opgenomen in het MER.

De nieuwe tankterminal valt zelf ook onder het Bevi en BRZO. Er wordt een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd worden voor de op- en overslag van gevaarlijke stoffen binnen het projectgebied (QRA). Alpha Terminals wil flexibel zijn in de opgeslagen stoffen, zodat bij de QRA wordt uitgegaan van de worst case-scenario wat betreft opgeslagen typen en hoeveelheden stoffen in relatie tot de aanwezige voorzieningen/insluitsystemen. De resultaten worden getoetst aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de veiligheidscontouren van het Sloegebied. Ook zal een berekening- en verantwoording van het groepsrisico worden opgesteld, waar ingegaan wordt op de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. Hierin zal ook worden ingegaan dat de Alpha Terminal volledig gaat voldoen aan de PGS 6-, 12-, PGS 18-, PGS 13- en PGS 29-richtlijnen. Daarnaast zal een analyse van mogelijke Domino-effecten met omliggende bedrijven plaatsvinden op grond van de BRZO, met behulp van het instrument domino-effecten (IDE). Op grond van deze analyse kunnen maatregelen in de inrichting (locatie bepaalde risicobronnen) worden onderzocht.

Voor de vergunningaanvraag zal een milieurisicoanalyse (MRA) worden uitgevoerd. In het MRA zal beoordeeld worden of het project past binnen de toegestane risico's voor het oppervlakte water. De

uitkomsten van de MRA zullen ook in het MER opgenomen. In de vergunningaanvraag zal ook een VR worden opgenomen.

Het projectgebied is buitendijks gelegen. Voor de beoogde ontwikkeling zal overleg plaats vinden met het waterschap. In dit overleg zullen ook de gevolgen van de buitendijkse ligging op de veiligheid besproken worden. De uitkomsten van dit overleg zullen worden opgenomen in het MER.

4.4.9. Luchtkwaliteit

In het MER zullen de luchtverontreinigende emissies van het project worden aangegeven. Hiervoor zijn in de aanlegfase de emissies van de werkvoertuigen op land en water van belang. Voor de operationele fase wordt ingegaan op de emissies die mogelijk vrijkomen bij het laden en lossen van schepen, bij het vullen en legen van de opslagtanks en vanwege transportbewegingen binnen de inrichting. Hierbij zullen ook de VOS- en ZS-emissies worden betrokken.

4.4.10. Geur

Bij het vullen en legen van de opslagtanks kan verdringingslucht vrijkomen dat geur emissies tot gevolg kan hebben. Hierbij wordt getoetst aan het Provinciaal beleid. Door de grote afstand tot geurgevoelige objecten en het gebruik van ontgeuringsinstallatie zal in het MER het geureffect alleen kwalitatief beschreven worden.

4.4.11. Energie

De provincie heeft het Zeeuws energieakkoord opgesteld waarmee aangesloten wordt op het al bestaande platform Vitaal Sloegebied en Kanaalzone. In het MER wordt gekeken hoe het project kan bijdragen aan de ambities uit het Zeeuws energieakkoord.

4.4.12. Afval

Tijdens de aanlegfase zullen extra afvalstoffen worden gegenereerd. Het afval wordt in principe gescheiden en gescheiden gehouden. Dit aspect zal beknopt in het MER beschreven worden.

Uit tankputten komt een afvalwaterstroom mogelijk verontreinigd hemelwater vrij. Uit de damp- en geurverwerking komen mogelijk ook afvalstoffen vrij. Daarnaast komen afvalstromen vrij bij het reinigen van tanks voor onderhoud of productwissel. Deze stromen, de behandeling en mogelijke preventie worden in het MER beschreven.

4.5. Overig

Bij het optreden van significante effecten wordt ook mogelijke mitigerende en compenserende maatregelen onderzocht. Eventuele leemten in kennis zullen worden aangegeven. Tevens zal worden aangegeven welke aspecten zullen worden gemonitord en/of geëvalueerd en hoe dat wordt uitgevoerd.

Bij het MER zal een goed leesbare samenvatting worden gevoegd.