

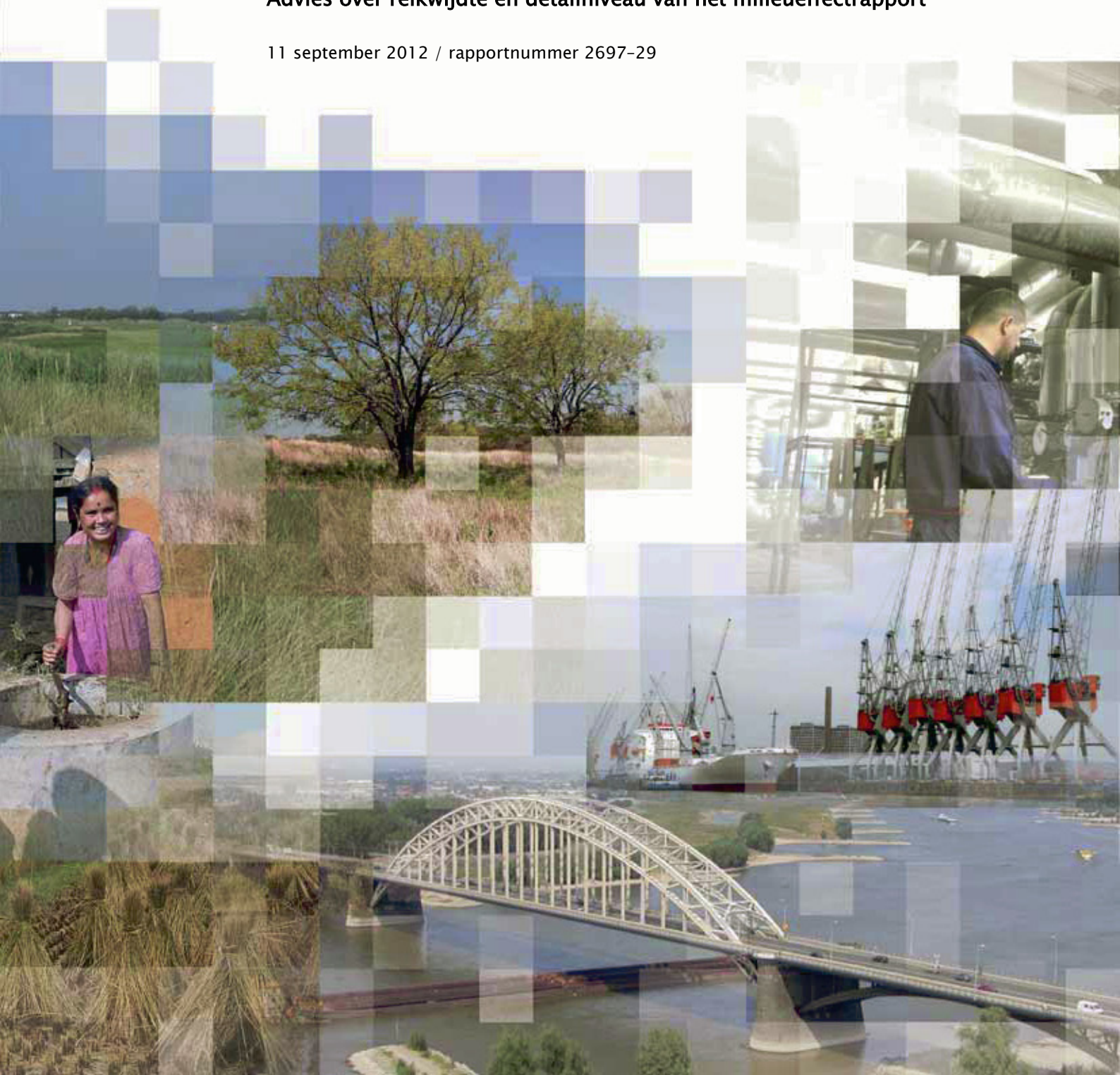


Commissie voor de
milieueffectrapportage

Oprichting van een Lube Oil Hydrocracker door Kuwait Petroleum Europoort B.V., Europoort–Rotterdam

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

11 september 2012 / rapportnummer 2697-29



1. Hoofdpunten van het MER

Kuwait Petroleum Europoort B.V. (KPE) wil haar bestaande raffinaderij en tankenpark te Europoort Rotterdam uitbreiden met:

- een 'Lube Oil hydrocracker', voor de productie van hoogwaardige smeeroliën;
- (maximaal) 300.000 m³ aan nieuwe opslagcapaciteit voor olieproducten;
- een nieuwe laad- en lossteiger;
- mogelijk een nieuwe waterstoffabriek.¹

Voor het project zijn een Omgevings- (verder Wabo) en een Watervergunning nodig. Om de besluitvorming hierover te ondersteunen wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Bevoegd gezag in deze procedure zijn de provincie Zuid-Holland – vertegenwoordigd door de Milieudienst Rijnmond (DCMR) – en de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu.

De Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')² beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- een beschrijving van de huidige en toekomstige voorzieningen die emissies voorkomen (lucht, water, geluid) en alternatieven en varianten daarvoor;
- een vergelijking van de gevolgen voor de luchtkwaliteit, het oppervlaktewater, de veiligheidssituatie en geluid- en geurhinder tussen de referentiesituatie, het voornemen en de alternatieven en varianten;
- een analyse van de technische en organisatorische oorzaken die kunnen leiden tot storingen en ongezuiverd emitteren van procesgassen (zogenaamd 'by-pass bedrijf'). Ga in ieder geval in op de robuustheid en restcapaciteit van de aanwezige luchtzuiveringen (in het bijzonder voor stikstof- en zwavelverbindingen) en de afvalwaterzuiveringsinstallatie en eventuele emissies naar het milieu bij storingen en 'by-pass bedrijf';
- een overzicht van de massa- en energiebalansen van de huidige situatie, het voornemen en de alternatieven en varianten daarvoor;
- de gevolgen van atmosferische depositie voor natuurgebieden in de omgeving, inclusief een Passende beoordeling als aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet is uit te sluiten.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet zelfstandig leesbaar zijn, helder kaartmateriaal bevatten en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

Hierna gaat de Commissie in meer detail in op welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt voort op de Mededeling Reikwijdte en Detailniveau (verder MRD). Zij gaat in dit advies daarom niet meer in op onderwerpen die haar inziens in de MRD al voldoende zijn behandeld.

¹ De Commissie gaat er in dit advies vanuit dat de waterstoffabriek als een volwaardig alternatief onderzocht wordt in het MER. Mocht KPE ervoor kiezen geen waterstoffabriek te onderzoeken in het MER dan vervalt dit onderdeel, zie ook §3.3.

² De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via www.commissiemer.nl onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te geven

2. Achtergrond en besluitvorming

2.1 Achtergrond en beleidskader

De MRD geeft een goed overzicht van aanleiding, doel en de locatiekeuze van de voorgenomen uitbreiding. Neem deze over in het MER.

In het MER wordt ook een alternatief onderzocht waarbij een volwaardige waterstoffabriek op het terrein van KPE wordt gerealiseerd. Licht in het MER kort de achtergronden hiervan toe, in §3.3 van dit advies gaat de Commissie verder in op het alternatief met een waterstoffabriek.

De MRD noemt op pagina's 22–25 het beleidskader. Geef in het MER aan welke randvoorwaarden hieruit volgen voor de bedrijfsvoering in de huidige situatie en voor het ontwerp en de bedrijfsvoering na wijziging en de uitbreiding, in het bijzonder voor SO₂- en VOS-reductiemaatregelen.

2.2 Besluitvorming

Beschrijf welke andere besluiten – naast de Wabo- en de Watervergunning – genomen worden. Geef in een overzicht weer wie deze neemt en globaal de tijdsplanning.

Ga in op de afstemming met de besluitvorming rondom het nieuwe bestemmingsplan voor Europoort en de eventuele randvoorwaarden die daaruit voor dit voornemen kunnen volgen.³ Geef aan in hoeverre de besluitvorming over dit project (bijvoorbeeld de beschikbare milieugebruiksruimte) afhankelijk kan zijn van dit bestemmingsplan.

3. Voornemen en alternatieven

3.1 Voornemen

In de MRD is een goede aanpak opgenomen voor de beschrijving van het voornemen. Geef aanvullend in het MER ook een overzicht van:

- fysieke aanpassingen in de bestaande raffinaderij en het tankenpark. Deze kunnen voor het MER relevante milieueffecten (zowel positief als negatief) hebben, denk aan energieverbruik of veranderingen in emissies naar de lucht;
- wijzigingen in bedrijfsvoering. De bedrijfsvoering van de raffinaderij en het tankenpark zal waarschijnlijk gaan veranderen. Dit hangt voor het tankenpark samen met de snelheid en fasering waarmee het park wordt uitgebreid, bijvoorbeeld een verschuiving in type producten die opgeslagen worden of mogelijk opslag in andere type tanks die al aanwezig zijn op het terrein. Dit kan tot andere emissies leiden;

³ Hierover heeft de Commissie ook geadviseerd onder projectnummer 2528, zie www.commissiemer.nl.

- de bestaande emissiepunten naar de lucht en aanwezige luchtbehandelingen op de raffinaderij en het tankenpark. Laat duidelijk op kaart zien bij welke emissiepunten technieken en/of emissies wijzigen en waar niet;
- de aanwezige systemen om lekkages van olieproducten te voorkomen, bijvoorbeeld een 'risk based leak detection and repair programme' voor vluchtige organische koolwaterstoffen (VOS) en maatregelen om lekkages naar bodem en water te voorkomen en/of de gevolgen daarvan te minimaliseren.

Geef voor zowel het voornemen als de alternatieven aan in hoeverre het ontwerp milieuvriendelijker is dan volgens de best beschikbare technieken (BBT) minimaal vereist is.

Waterbehandeling en waterbalans

Geef in het MER een goede waterbalans van het gehele terrein. Ga schematisch in op de aanwezige koelwater-, hemelwater en afvalwaterstromen en de afvoer en eventuele behandeling hiervan. Breng in het MER op hoofdlijnen de beoogde veranderingen en verschuivingen in de waterbalans door het voornemen in beeld, ga daarbij in op:

- de hoeveelheden water én de vrachten en concentraties aan verontreinigingen;
- pieklozingen en effecten van eventueel toenemende overstortfrequenties. Betrek bij de bepaling van de mogelijke overstortfrequentie ook de toename van de buienintensiteit door de klimaatverandering;
- de toename aan het verharde oppervlak (locatie hydrocracker en opslagtanks) en de toename van afstromend hemelwater vanaf opslagtanks. Beschrijf deze toenames en geef aan welke verdeling er is tussen niet vervuild en vervuild oppervlak;
- de vervanging van de bestaande zuurwaterstripper (35 m³/uur) door een nieuwe (75 m³/uur) met een tweede als back-up en motiveer of dit knelpunten geeft in de werking van de waterzuivering.

Storingen en 'bypass'-bedrijf

Presenteer voor de bestaande situatie en het voorkeursalternatief een analyse van de technische en organisatorische oorzaken die kunnen leiden tot storingen met emissies naar lucht, water en bodem en zogenaamd 'by-pass bedrijf', waarbij bijvoorbeeld rookgassen ongezuiverd geëmitteerd worden.

Geef in het MER een inschatting van de jaarlijkse frequentie en duur van storingen en (eventueel) 'by-pass bedrijf' en beschrijf organisatorische en technische maatregelen waarmee (ongezuiverde) emissies zoveel mogelijk beperkt kunnen worden. Ga in op de robuustheid en restcapaciteit van emissiebeperkende installaties, in ieder geval de aanwezige luchtzuiveringen (stikstof en zwavel) en (afval)waterbehandeling.⁴

⁴ Bijvoorbeeld voor zwavel, geef een inschatting van het te verwachten aantal storingsuren van de SRU (zwavelterugwininstallatie, een zogenaamde Claus plant) en de daarmee gepaard gaande emissies van SO₂, de omgang hiermee, het effect van de storingsemissies op de totale SO₂-emissie van de inrichting, het effect van maatregelen zoals de installatie van een derde SRU en het effect van het verhogen van het 'sulfur recovery' rendement naar in ieder geval 99,8%. Zie ook §3.2 van dit advies, waarin ingegaan wordt op maatregelen om de zwaveluitstoot terug te dringen.

3.2 Alternatieven en varianten raffinaderij en tankenpark

De MRD geeft op pagina 20 en 21 een goed en uitgebreid overzicht van de in het MER uit te werken alternatieven in de aanleg- en gebruiksfase.

Heiwerkzaamheden aanlegfase

In de MRD is op pagina 20 aangegeven dat alternatieven voor heiwerkzaamheden in het MER onderzocht worden. Ook is aangegeven dat voor de bouw van de steiger helaas geen geschikte alternatieven anders dan heien beschikbaar zijn. Onderbouw dit kort in het MER. Ga bij deze onderbouwing in op effecten op natuur en leefomgeving door onder- en bovenwatergeluid verbonden aan de heiwerkzaamheden en de (on)mogelijkheden van alternatieven voor heiwerkzaamheden (bijvoorbeeld boren, trillen of schroeven).

'Zero emission' opslagtanks

De MRD geeft aan dat voor de opslagtanks 'zero emission'-alternatieven onderzocht worden, maar gaat hier nog niet in detail op in. De Commissie adviseert in het MER (combinaties van) de volgende varianten te onderzoeken om emissies te minimaliseren:

- de uitvoeringsvorm en gebruik van de opslagtanks (drijvend dak tanks al of niet voorzien van 'domes', vast-dak tanks met intern drijvend dek, voorzien van stikstofsuppletie);
- dampbalanssystemen;
- dampverwerking voor emissies uit tanks (thermische dan wel katalytische verbranding, gebruik restwarmte, actief-kool adsorptie, membraanfiltratie, absorptie, condensatie);
- minimalisatie van (zowel diepte als frequentie van) daklanding⁵ en -emissies.

De Commissie adviseert ook een variant te onderzoeken waarbij door organisatorische maatregelen in het bestaande park zoveel mogelijk relatief niet-vluchtige producten worden opgeslagen in de bestaande niet volledig 'zero-emission'-tanks en tegelijkertijd de vluchtiger in de daarvoor meer geschikte tanks, inclusief de (gefaseerd) nieuw te bouwen tanks. Hierdoor is ook een variant in het MER beschikbaar, waarbij het gehele tankenpark – binnen de randvoorwaarden van de uitbreiding – zoveel mogelijk 'zero-emission' wordt.

Koelwatersysteem

De MRD vermeldt dat een alternatief onderzocht wordt, waarbij het huidige doorstroomkoelingsysteem⁶ vervangen wordt door zogenaamde geforceerde luchtkoelers. Hierdoor worden emissies naar water mogelijk beperkt, maar zullen tegelijkertijd energieverbruik en geluids-emissies waarschijnlijk toenemen. De Commissie adviseert in het MER ook alternatieven te onderzoeken met:

- doorstroomkoeling, waarbij in plaats van zoet water (huidige situatie) zout water ingenomen wordt, hierdoor wordt de wens om zoetwaterverbruik terug te dringen gecombineerd met het lagere energieverbruik van doorstroomkoeling;
- andere waterbehandeling, bijvoorbeeld – in plaats van conditionering met chemicaliën bij doorstroomkoeling – heat shock technieken en/of Taproggesystemen⁷ toe te passen;

⁵ De daklanding is het hoogteverschil tussen de bodem van de opslagtank en het dak van de opslagtank, in een leeggepompte 'drijvend-dak' tank. In dit hoogteverschil ontstaat bij het vullen van de opslagtank een VOS-damp die uiteindelijk naar de lucht geëmitteerd wordt. Hoe lager de daklanding hoe lager ook de uiteindelijke emissie.

⁶ Inname van zoet water in het Brielse meer, behandeling met conditioneringsmiddelen en lozing op het Callandkanaal.

⁷ Dit is een mechanisch reinigingssysteem op basis van 'ballen' die in leidingen aangroei verwijderen.

- hybride koeling, bijvoorbeeld hybride koeltorens.

Afvalwaterbehandeling

De Commissie adviseert in het MER voor de afvalwaterbehandeling varianten te beschrijven met mogelijk milieuwinst, waarbij:

- een groter gedeelte van de vracht aan stikstof afkomstig van de 'aminestrippers' uit het afvalwater verwijderd kan worden, bijvoorbeeld toepassing van een 'tweetraps'-zuivering' waardoor de belasting richting waterzuivering afneemt;
- de bestaande afvalwaterzuivering geoptimaliseerd wordt door bijvoorbeeld:
 - toepassing van dragermateriaal in de reactoren;
 - omschakeling naar (semi)continu bedrijf door bijbouwen van een slib/waterscheider en slibretourvoorziening na de SBR tanks (nabezinktank, membranen);
- het afstromend hemelwater zoveel mogelijk gescheiden afgevoerd wordt, denk aan schoon en vervuild verhard oppervlak en afstromend hemelwater vanaf de tanks.

Terugdringen luchtmissies en depositie stikstof- en zwavelverbindingen

Door de voorgenomen uitbreiding verwacht de Commissie dat het totale energieverbruik van de raffinaderij en het tankenpark zal toenemen. Hierdoor nemen waarschijnlijk ook de emissies van stikstof- en zwavelverbindingen toe. In het kader van (beleids)doelstellingen om luchtmissies terug te dringen kan dit relevant zijn.⁸ Deze emissies veroorzaken ook verzurende en vermestende depositie op hiervoor gevoelige natuur (in het bijzonder Natura 2000). De MRD maakt hier op de pagina's 32 en 35 al melding van, op pagina 20 wordt onderzoek naar technieken die deze emissies reduceren aangekondigd.

Belangrijke onderzoeksvragen voor dit MER zijn daarmee:

1. neemt de emissie van stikstof en/of zwavelverbindingen toe ten opzichte van de feitelijke actuele (niet de vergunde) situatie?
2. neemt de depositie van stikstof- en zwavelverbindingen toe op daarvoor gevoelige natuurwaarden ten opzichte van de feitelijke actuele situatie?
3. welke mitigerende maatregelen zijn mogelijk bij de beoogde uitbreiding, maar ook elders op de raffinaderij en/of het tankenpark die eventuele toenamen teniet doen?

Gebruik bij de beantwoording van deze vragen in het MER een overzicht op kaart met de belangrijkste emissiepunten voor stikstof- en zwavelverbindingen. Geef per emissiepunt:

- de emissiejaarvracht (zie ook §3.4 en §4.2 van dit advies);
- de aanwezige luchtbehandelingstechnologie en het verwijderingrendement;
- de (on)mogelijkheden van technologieën die de emissie en/of depositie van stikstof- en/of zwavelverbindingen verder terugdringen en op hoofdlijnen een inschatting van de milieuwinst.^{4,9}

In §4.5 van dit advies gaat de Commissie verder in op depositie en natuurwaarden.

⁸ Zie ook hoofdstuk 5 van de MRD en §2.1 van dit advies.

⁹ De Commissie denkt hierbij bijvoorbeeld aan:

*SCR- of SNCR-rookgasreiniging op het bestaande zogenaamde fornuis;

*systemen die het verwijderingrendement van de bestaande ontzwaveling (een zogenaamde Claus plant) verhogen, >99,9 % zwavelterugwinning lijkt na 1^e analyse mogelijk;

*varianten in de hoogte van emissiepunten die omvang van de depositie op grotere afstand tegengaan (op daarvoor gevoelige natuur).

3.3 Alternatief met een waterstoffabriek

Achtergrond

De MRD geeft op pagina 20 aan dat in het MER een alternatief met een volwaardige waterstoffabriek onderzocht zal worden.¹ De MRD geeft aan dat een ongestoorde voorziening van waterstof voor KPE van cruciaal belang is.

Beschrijf in het MER op hoofdlijnen het al bestaande Rotterdamse waterstofnetwerk en de rol en eventuele (milieu)consequenties van een eventuele nieuwe waterstoffabriek in dit waterstofnetwerk op de onderhavige locatie.

Onderbouw kort de keuze voor een waterstoffabriek op deze locatie en geef daarbij aan of en zo ja welke locatiealternatieven voor een waterstoffabriek in Rotterdam voorhanden zijn.

Techniekkeuze

De MRD gaat nog niet in op de techniekkeuze, capaciteit en beoogde brandstof(fen) voor de waterstoffabriek. De Commissie heeft mondeling¹⁰ van KPE begrepen dat het MER-alternatief een volledig op aardgas gestookte waterstoffabriek zal zijn met een SCR-luchtzuivering¹¹. Dit heeft de Commissie als uitgangspunt genomen voor dit advies.

Het is uit de MRD nog onduidelijk hoe de gasgestookte waterstoffabriek in het MER onderzocht zal worden. Beschrijf voor dit alternatief in ieder geval de:

- capaciteit van de fabriek, eventuele aansluiting op het Rotterdamse waterstofnetwerk en de inpassing binnen de raffinaderij en het tankenpark;¹²
- wijze waarop waterstof geproduceerd wordt, bijvoorbeeld:
 1. door 'steam reforming' of partiële oxidatie van aardgas en de productie van synthegas gevolgd door zuiveringsstappen; of
 2. via een gasgestookte 'WKK-elektriciteitscentrale' en elektrolyse van water;
- mogelijkheden voor gebruik van stoom en (rest)warmte;
- (on)mogelijkheden voor het 'capture ready' maken van de fabriek voor CO₂-afvang.

De Commissie adviseert dit alternatief en de milieueffecten daarvan in het MER op een vergelijkbaar detailniveau uit te werken als de andere alternatieven en varianten.

3.4 Massa- en energiebalansen

Beschrijf in het MER voor de afzonderlijke componenten in de huidige situatie, het voornemen en de alternatieven, schematisch:

- een volledige massabalans, waaruit duidelijk de emissies naar water en lucht blijken;
- een gedetailleerde energiebalans waaruit het energieverbruik eenduidig kan worden afgeleid, met daarbij een CO₂-balans.

¹⁰ Locatiebezoek d.d. 25 juli 2012.

¹¹ Met deze luchtzuiveringstechniek worden NO_x-emissies omgezet in stikstof en water.

¹² Denk bij de inpassing bijvoorbeeld aan de veiligheidssituatie, maar bijvoorbeeld ook aan afvalwaterstromen en effecten op waterzuivering en oppervlaktewater

Laat duidelijk zien wat de verandering van het energieverbruik ten opzichte van de huidige situatie is door het voornemen en door de alternatieven en varianten daarvoor.

3.5 Referentie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit wordt gerealiseerd. Maak bij de beschrijving van de bestaande toestand onderscheid tussen de feitelijke actuele emissies van de raffinaderij en het tankenpark en de (maximaal) vergunde emissieruimte. Ga bij deze beschrijving uit van voorzetting van alle activiteiten op de huidige raffinaderij en het tankenpark, huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden.

4. Milieugevolgen

4.1 Algemeen

De milieueffecten van het voorkeursalternatief moeten met de alternatieven, varianten en de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de aard en mate waarin zij andere milieugevolgen veroorzaken. Vergelijk bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie. Betrek daarbij de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid en het effect van mitigerende maatregelen (zie hiervoor ook de MRD en dit advies hoofdstukken 3 en 4). Maak bij de beschrijving van milieugevolgen een onderscheid tussen de gevolgen in de aanleg- en in de gebruiksfase.

Onderbouw de keuze van de rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de gevolgen worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling. Onderscheid daarbij onzekerheden in de kwaliteit van de gegevens (bron, ouderdom, betrouwbaarheid etc.) en in de gehanteerde rekenregels/-modellen (afleiding en bandbreedte van kritische parameterwaarden, modelcalibratie etc.). Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte voor de genoemde gevolgen en geef aan wat dit betekent voor de milieueffecten van het voornemen.

4.2 Lucht

Vergelijking alternatieven en varianten

Om het voorkeursalternatief en de andere alternatieven met de referentiesituatie (achtergrondconcentratie) te kunnen vergelijken is het noodzakelijk om hun effecten op de luchtkwaliteit te beschrijven, ook onder de grenswaarden. Maak per alternatief duidelijk welke effecten uitvoeringsvarianten¹³ op de luchtkwaliteit hebben.

¹³ Uitvoeringsvarianten die de emissies naar de lucht verlagen – bijvoorbeeld gasreiniging – en/of op andere wijze gevolgen hebben voor de emissies naar de lucht, zie verder hoofdstuk 3 van dit advies.

Emissies naar de lucht

Presenteer voor de huidige situatie, de alternatieven en uitvoeringsvarianten de verwachte emissies¹⁴ in tabelvorm. Geef daarbij zowel maximale emissies als realistische emissies onder normale bedrijfsomstandigheden, vermeld of het uurgemiddelde, daggemiddelde of jaargemiddelde waarden betreft. Maak een inschatting van de totale jaarvracht aan emissies. Onderbouw de herkomst van de emissies (metingen, schattingen, berekeningen) in het MER.

Concentraties van stoffen in de lucht

Presenteer voor de huidige situatie, de alternatieven en uitvoeringsvarianten de concentraties van stoffen in de lucht en de geurbelasting op kaart middels verschilcontouren¹⁵. Geef per contour aan waar (eventuele) gevoelige objecten en groepen zich bevinden en hoeveel het er zijn¹⁶. Geef duidelijk aan wat de bijdrage is aan de heersende achtergrondconcentraties.

Maak gebruik van modelberekeningen die voldoen aan de Regeling beoordeling luchtkwaliteit (2007). Beschrijf voor de situaties waarvoor deze niet van toepassing is de gehanteerde modeluitgangspunten.

Geur

Geef aan wat de geurbronnen zijn en hoe geuremissies kunnen worden beperkt. Onderscheid de situatie bij normaal bedrijf en bij opstart, afstook, calamiteiten en andere incidenten. Geef de toename van stankverwekkende componenten (zoals H₂S) en bereken de geurbelastingcontouren.

Besteed ook aandacht aan mogelijke geurreducerende maatregelen binnen de inrichting. In het bijzonder in de situatie dat door de uitbreiding een toename van geuremissies optreedt (uitgedrukt in odour-units op jaarbasis) ten opzichte van de huidige situatie.

Toetsing aan wet- en regelgeving

Toets de emissies aan het Besluit emissie eisen stookinstallaties (BEES), de Nederlandse emissierichtlijn Lucht (NeR) en de geldende BREF¹⁷.

Toets de concentraties van stoffen in de lucht aan de grenswaarden¹⁸ en richtwaarden¹⁹ uit de Wet milieubeheer.

¹⁴ Beschrijf fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}), NO_x, NH₃, SO_x, VOS, CO, COS, CS₂, H₂S, thiolen, alkanen, cyaniden, mercaptanen, dioxines, zware metalen.

¹⁵ Gebruik hiervoor bij NO_x en PM₁₀ klassebreedtes van 1,0 µg/m³ of minder, indien klassebreedtes van 1,0 µg/m³ onvoldoende onderscheidend is. Kies voor de andere stoffen (indien er sprake is van relevante concentratiegradiënten van deze stoffen in de lucht) op basis van het uitgevoerde luchtonderzoek in het MER klassebreedtes, die de verschillen tussen alternatieven in beeld brengen.

¹⁶ Gebruik hiervoor de zogeheten Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG). Denk bij gevoelige objecten aan kinderdagverblijven, scholen, verpleeg- en verzorgingshuizen en woningen. Gevoelige groepen zijn bijvoorbeeld kinderen, ouderen en mensen met long- of hartziekten. Mocht de feitelijke situatie afwijken van de BAG (bijvoorbeeld illegale bewoning) houd hier dan rekening mee in het MER.

¹⁷ BREF of BREF-documenten staat voor BAT Reference documents en is een uitwerking van de IPPC-richtlijn van de Europese Unie. Een BREF is een document waarin de best beschikbare technieken (BAT) worden beschreven.

¹⁸ Grenswaarden voor PM₁₀, NO₂, SO₂, CO, Pb, en benzeen.

¹⁹ Richtwaarden voor nikkel, arseen, cadmium, ozon en benzo(a)pyreen.

4.3 (Externe) veiligheid

De MRD notitie geeft aan dat ingegaan zal worden op de aanwezige calamiteiten- en rampbestrijdingsplannen. Ga bij de beschouwing over veiligheid van het voornemen en de alternatieven ook in op:

- de waterstoffabriek en bijkomende voorzieningen, en de consequenties van eventuele calamiteiten bij deze fabriek;¹
- op- en overslag van de diverse producten;
- te treffen veiligheidsmaatregelen in het kader van effect- en risicobeperking;
- mogelijke externe gevaarbronnen voor de raffinaderij en het tankenpark, bijvoorbeeld nabijgelegen bedrijven;
- incidentscenario's en op welke wijze deze bestreden kunnen worden. Geef aan in hoeverre de aanbevelingen naar aanleiding van het incident in Buncefield (gaswolkexplosie) worden toegepast.²⁰

Sommige alternatieven en varianten kunnen gepaard gaan met extra veiligheidsrisico's, zoals maatregelen om de emissie van dampen uit opslagtanks te reduceren. Aanbevolen wordt om in dergelijke situaties de integrale afweging tussen (in dit geval) emissiereductie en externe veiligheid inzichtelijk te maken. Geef bij de beschouwing van de externe veiligheid aan of een alternatief of variant relevante invloed heeft op het risico in vergelijking met andere varianten die in het MER onderzocht worden.

Voor inzicht in het totale risico van de voorgenomen activiteit, moeten zowel risico's van de inrichting zelf als de risico's van het slooptransport, mede door de uitbreiding van de terminal, aan de orde komen. Maak – naast de presentatie van risicocontouren op basis van de berekeningen (groepsrisico, plaatsgebondenrisico en het milieurisico) – voor omwonenden en belangstellenden inzichtelijk en begrijpelijk wat de risico's zijn en wat de mogelijke effecten van de uitbreiding betekenen voor de veiligheidssituatie.

Nautische veiligheid

Geef een indicatie van de routing en de hoeveelheid verkeersbewegingen (sloopvaart) ten gevolge van het voornemen en de verschillende alternatieven²¹. Ga ook in op de effectiviteit van beveiligingen voor de nautische veiligheid en de restricties die de terminal zal veroorzaken voor ander sloopverkeer in de omgeving.

Aangezien het totale risico van de voorgenomen activiteit bepaald wordt door het risico van de inrichting zelf en van het slooptransport, moeten beide risicofactoren in de risicobeschouwing meegenomen worden. Geef aan welke maatregelen eventueel getroffen worden om (aanvarings)risico's te beperken.

4.4 Bodem, water en reststoffen

Presenteer in het MER beknopt welke maatregelen worden genomen om bij calamiteiten op de locatie emissies naar (water)bodem en (oppervlakte)water te voorkomen dan wel te beper-

²⁰ Rapportage WG actualisatie PGS-29 n.a.v. de Buncefield aanbevelingen van BBMIIB en BSTG.

²¹ Onder alternatieven wordt tevens verstaan het niet realiseren van de nieuwe laad- en lossteiger (jetty).

ken. Beschrijf hierbij ook de 'oil spill contingency' capaciteit en voor welke grotere incidenten op en nabij de terminal deze aan de orde is.

Reststoffen

Geef in het MER een globaal overzicht van de reststoffen die vrijkomen en de verwachte bestemmingen. Denk hierbij aan zuiveringslib en reststoffen afkomstig van processen en luchtbehandelingsystemen (bijvoorbeeld katalysatormaterialen).

Oppervlaktewater

Breng de effecten op het oppervlaktewater kwantitatief in beeld. Hiervoor kan de 'immissietoets' voor oppervlaktewater (getijdenwater) gebruikt worden.²² Toets de resultaten aan de KRW-doelstellingen. Beschrijf eventuele emissiereducerende maatregelen.

4.5 Natuur

Depositie op beschermde natuurgebieden

In de MRD wordt op pagina 35 ingegaan op natuur en gevolgen van verzurende en vermestende depositie, en is aangegeven dat het voornemen wordt getoetst aan de beoordelingskaders van de Natuurbeschermingswet 1998. De Commissie geeft hieronder enkele aanvullingen daarop (zie ook §3.2 van dit advies).

In de MRD zijn op figuur 6.4 Natura 2000-gebieden genoemd die mogelijk beïnvloed kunnen worden door depositie. Bepaal in het MER het studiegebied – het gebied waar extra depositie ten gevolge van het voornemen kan optreden – aan de hand van een modelberekening. Geef binnen het bepaalde studiegebied de begrenzingen van Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en EHS-gebieden duidelijk aan op kaart.

Natura 2000-gebieden

- Beschrijf per Natura 2000-gebied de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitattypen en soorten die gevoelig zijn voor verzuring of vermesting. Geef aan of het om behoud- of verbeteropgaven gaat;
- Ga daarbij na of naast depositie van zwavel en stikstofverbindingen depositie van andere stoffen aan de orde kan zijn. Betrek die eventuele gevolgen bij de beoordeling;
- Beschrijf de depositie van de voorgenomen activiteiten per Natura 2000-gebied in mol/ha/jaar²³, afgezet tegen de *feitelijke actuele* achtergronddepositie. Ga na of kritische depositiewaarden²⁴ overschreden (kunnen) worden. Beoordeel de gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voor het voornemen afzonderlijk en in cumulatie;
- Als niet kan worden uitgesloten dat het voornemen afzonderlijk dan wel in combinatie met andere plannen of projecten, aantasting van de natuurlijke kenmerken kan hebben van één of meer Natura 2000-gebieden dient een Passende beoordeling te worden opgesteld. Betrek (indien nodig) mitigerende maatregelen bij de beoordeling.

²² Zie http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/applicaties-modellen/emissiebeheer_0/emissie/

²³ Geef aan hoe deze opgaven tot stand zijn gekomen (gebruikt model, brongegevens, etc.).

²⁴ Zie: H.F. van Dobben en A. van Hinsberg (2008) Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654.

Beschermde Natuurmonumenten

Geef aan of depositie gevolgen kan hebben voor de te beschermen waarden van Beschermde Natuurmonumenten. Beschrijf deze gevolgen en toets deze aan het beschermingsregime voor Beschermde Natuurmonumenten.

Ecologische hoofdstructuur

Ga na welke gevolgen depositie kan hebben voor de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS-gebieden. Doe dit voor deze gebieden afzonderlijk voor zover gevoelig voor verzuuring of vermessing.

Gevolgen voor beschermde soorten

De MRD gaat nog niet in op beschermde soorten. Beschrijf in het MER welke door de Flora- en faunawet beschermde soorten te verwachten zijn in het plangebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soort geldt.²⁵ Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor deze beschermde soorten²⁶, bijvoorbeeld bij de aanlegwerkzaamheden. Bepaal of verbodsbepalingen²⁷ overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats. Zo ja, geef dan aan welke invloed dit heeft op de staat van instandhouding van de betreffende soort.

4.6 Overige milieuthema's

De MRD gaat voldoende in op de overige milieuthema's (bijvoorbeeld geluid). De Commissie is er hierbij vanuit gegaan dat deze milieuthema's voor de verschillende alternatieven en varianten op een gelijkwaardig detailniveau worden uitgewerkt cq doorgerekend.

5. Overig

Leemten in milieu-informatie

Uit het MER moet blijken over welke milieuaspecten onvoldoende informatie kan worden opgenomen door gebrek aan gegevens. Spits dit toe op milieuaspecten die in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort beoordeeld kunnen worden. Geef ook aan of dat wat ontbreekt op korte termijn kan worden ingevuld.

Vorm en presentatie

Presenteer de informatie in het MER bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Zorg ervoor dat:

- het MER zo beknopt mogelijk is, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woorden-, een afkortingen- en een literatuurlijst zijn opgenomen;

²⁵ Op grond van de Flora- en faunawet en de daarop gebaseerde algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen bestaan er vier verschillende beschermingsregimes. Welk regime van toepassing is, is afhankelijk van de groep waartoe de soort behoort. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende categorieën: tabel 1 (algemene soorten), tabel 2 (overige soorten), tabel 3 (Bijlage IV Habitatrictlijn- / bijlage 1 AMvB-soorten) en vogels.

²⁶ Bij de inventarisatie van de beschermde soorten kan onder andere gebruik worden gemaakt van gegevens van het Natuurloket: www.natuurloket.nl en protocollen van de Gegevensautoriteit Natuur: www.gegevensautoriteitnatuur.nl.

²⁷ De verbodsbepalingen zijn opgenomen in art. 8 (planten) en 9 - 12 (dieren) van de Flora- en faunawet.

- recent, goed leesbaar kaartmateriaal is gebruikt, met een duidelijke legenda.

Samenvatting

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de omvang en afbakening van het voornemen;
- de belangrijkste effecten voor het milieu in de aanlegfase en de gebruiksfase, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de varianten, de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief en de rol die het MER daarbij heeft gespeeld.

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer: Kuwait Petroleum Europort B.V. (KPE)

Bevoegd gezag: de provincie Zuid-Holland vertegenwoordigd door de Milieudienst Rijnmond (DCMR) en de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu

Besluit: Omgevingsvergunning en Watervergunning

Categorie Besluit m.e.r.: C25, eventueel D21.1, eventueel D22.1, eventueel D34.4

Activiteit:

Kuwait Petroleum Europort B.V. (KPE) wil haar bestaande raffinaderij en tankenpark te Europort Rotterdam uitbreiden met:

- een 'Lube Oil hydrocracker', voor de productie van hoogwaardige smeeroliën;
- (maximaal) 300.000 m³ aan nieuwe opslagcapaciteit voor olieproducten;
- een nieuwe laad- en lossteiger;
- mogelijk een nieuwe waterstoffabriek.

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure: 4 juli 2012

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 6 juli t/m 2 augustus 2012

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 21 juni 2012

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 11 september 2012

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

Ir. H.S. Buijtenhek

Drs. S.J. Harkema (werkgroepsecretaris)

Drs. J.L.P.M. van der Pluijm

Ir. H.E.M. Stassen

Ir. T.F.A.M. Teunissen

Ir. J. van der Vlist (voorzitter)

Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie heeft de hierna genoemde informatie van het bevoegde gezag ontvangen. Deze informatie vormt het uitgangspunt van haar advies.

Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de Commissie een locatiebezoek afgelegd. Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie

www.commissiemer.nl op de pagina *Commissie m.e.r.*

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advies:

- Notitie Reikwijdte en detailniveau voor KPE project Lube Oil Hydrocracker, Tebodin Netherlands B.V., 18 juni 2012.

De Commissie heeft geen zienswijzen of adviezen via bevoegd gezag ontvangen.

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Oprichting van een Lube Oil Hydrocracker door Kuwait Petroleum Europoort B.V., Europoort-Rotterdam

ISBN: 978-90-421-3589-5



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E mer@eia.nl

W www.commissiemer.nl

