



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Uitbreiding van de Hydrocracker installatie ExxonMobil Raffinaderij Rotterdam

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

26 augustus 2014 / rapportnummer 2964-20



1. Hoofdpunten van het MER (milieueffectrapport)

Esso Nederland B.V. wil de hydrocracker installatie van de ExxonMobil Raffinaderij te Rotterdam in het Botlekgebied uitbreiden teneinde het bedrijf in staat te stellen uit een hoogzwavelige oliestroom die nu nog wordt verkocht, zelf hoogwaardige producten (brandstoffen en basisoliën) te maken. Voor de opslag van deze nieuwe additionele producten zijn extra opslagtanks nodig.

Ten behoeve van de besluitvorming over een omgevingsvergunning door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en een watervergunning door de Minister van Infrastructuur en Milieu wordt een MER opgesteld.¹ Het bevoegd gezag heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie')² gevraagd te adviseren over reikwijdte en detailniveau van het MER.

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming moet het MER in ieder geval ingaan op:

- de afweging van de verschillende keuzes die voorliggen bij het uitwerken van de voorgenomen activiteit leidend tot een goed onderbouwd voorkeursalternatief dat de basis vormt voor de effectbeschrijving;
- energie- en massabalans, waterbehandeling, storingen en 'by-pass bedrijf' en maatregelen ter vermindering van de milieugevolgen;
- een effectbeschrijving waarbij het accent ligt op woon- en leefmilieu (lucht, geluid, externe veiligheid), natuur en water.

De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

De Mededeling inzake reikwijdte en detailniveau Uitbreiding van de Hydrocracker installatie ExxonMobil Raffinaderij Rotterdam (verder MRD) geeft naar het oordeel van de Commissie al goed aan welke informatie het MER moet bevatten. In de volgende hoofdstukken geeft de Commissie een verdere invulling en specificaties voor enkele onderwerpen. Voor punten die in dit advies niet zijn genoemd, kan de MRD als uitgangspunt dienen.

2. Achtergrond en besluitvorming

Achtergrond, probleemstelling en doel

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

¹ Het gaat om een revisievergunning voor de gehele inrichting, inclusief de aromatenfabriek.

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.commissierner.nl onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te geven.

Beleidskader en te nemen besluiten

De MRD geeft in hoofdstuk 5 een overzicht van het beleidskader. Geef in het MER aan welke randvoorwaarden hieruit volgen voor de voorgenomen activiteit.

Ga bijvoorbeeld in op de afstemming met de besluitvorming rondom het nieuwe bestemmingsplan voor Botlek–Vondelingenplaat en de eventuele randvoorwaarden die daaruit voor deze voorgenomen activiteit kunnen volgen (beschikbare milieugebruiksruimte).

De initiatiefnemer vraagt vergunningen aan voor de gehele inrichting. Ga na of bestaande (of binnenkort te verwachten) milieuregelgeving aanleiding kan zijn de voorgenomen veranderingen bij de hydrocracker en de opslagfaciliteiten te koppelen aan meer aanpassingen binnen de inrichting waarmee de milieubelasting van de inrichting kan worden verminderd.

3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Voorgenomen activiteit

De MRD geeft reeds een goede algemene beschrijving van het raffinageproces en de veranderingen die als gevolg van de voorgenomen activiteit zullen worden uitgevoerd. Neem deze beschrijving over in het MER. Richt het MER vervolgens met name op de veranderingen in de installaties en de aanpassingen in de bedrijfsvoering die tot veranderingen (zowel positief als negatief) in het energieverbruik en in emissies zullen leiden. Identificeer de punten waarop (milieu)relevante keuzes te maken zijn en beschouw hiervoor alternatieven.

3.2 Alternatieven³

De MRD noemt reeds verschillende alternatieven voor proces, techniek, situering, uitvoering en maatregelen om gevolgen voor het milieu te beperken die in het MER aan de orde zullen komen.⁴ De Commissie ziet geen aanleiding alternatieven toe te voegen.

Inzake mitigerende maatregelen wijst zij erop dat “het inpasbaar zijn binnen de vergunde waarden”⁵ geen argument mag zijn om onderzoek naar verdere reductie van emissies achterwege te laten.

- Richt de beschrijving en onderlinge vergelijking van de alternatieven vooral op wezenlijk milieurelevante alternatieven die via een proces van trechtering⁶ worden geïdentificeerd.

³ De MRD gebruikt de term *alternatieven* voor de keuzeopties voor onderdelen van de installatie en het gebruik. De Commissie zou hier eerder de term *variant* gebruiken, maar sluit in het advies aan bij de terminologie van de MRD.

⁴ Genoemd worden: afwegingen inzake de locatie, technieken in de bouwfase, waterzuivering, aandrijving van de pompen en compressoren, samenstelling van het stookgas, zwavelterugwinning, koeling, typen opslagtanks, maatregelen om geluidemissies en emissie van stoffen te beperken, bodem en water te beschermen en veiligheidsrisico's te beperken, zowel bij normale bedrijfsvoering als tijdens storingen in het proces.

⁵ Zie MRD paragraaf 7.4 eerste regel.

⁶ Dus een eerst screening op hoofdlijnen en vervolgens pas een verdere uitwerking.

- Weeg en vergelijk deze alternatieven op een transparante en controleerbare wijze bij voorkeur⁷ aan de hand van kwantitatieve gegevens. De milieuaspecten die zijn genoemd in hoofdstuk 4 van dit advies, vormen daarvoor het startpunt.
- Onderbouw aan de hand hiervan de samenstelling van het voorkeursalternatief, dat is het alternatief waarvoor de vergunningen worden aangevraagd en waarin de deelkeuzen zijn uitgekristalliseerd. Het voorkeursalternatief kan nog enkele resterende keuzeopties bevatten.

3.3 Beschrijving van het voorkeursalternatief

De beschrijving van het voorkeursalternatief dient als basis voor het beschrijven van de milieugevolgen. De Commissie geeft voor de beschrijving van het voorkeursalternatief in het MER de volgende aandachtspunten.

Massa- en energiebalansen

Beschrijf voor de afzonderlijke bedrijfsonderdelen in de huidige situatie en het voorkeursalternatief schematisch:

- een volledige massabalans;
- een gedetailleerde energiebalans waaruit het energieverbruik eenduidig kan worden afgeleid, met daarbij een CO₂-balans;

Gebruik deze gegevens voor het beschrijven van de emissies naar lucht en water (zie hoofdstuk 4 van dit advies) en laat zien:

- wat de verandering van het energieverbruik ten opzichte van de huidige situatie is;
- hoe rekening is gehouden met energiebesparende technieken⁸.

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 overstortfrequenties. Betrek bij de bepaling van de mogelijke overstortfrequentie ook de toename van de buienintensiteit door de klimaatverandering;
- eventuele veranderingen in verhard oppervlak bij de hydrocracker en opslagtanks en eventuele toename van afstromend hemelwater vanaf de opslagtanks. Beschrijf deze veranderingen en geef aan welke verdeling er is tussen niet-vervuild en vervuild oppervlak.

Ten gevolge van de diversificatie van de producten worden de laad- en losvoorzieningen aangepast. Geef aan of dit aanleiding kan geven tot extra emissies naar het oppervlaktewater (laad- en lekverliezen) en hoe dit wordt tegengegaan.

⁷ Voor zover mogelijk en zinvol.

⁸ Zie relevante BREF's en BBT-conclusies.

Opslagtanks

Geef naast een onderbouwde keuze voor de uitvoeringsvorm van de nieuwe opslagtanks aan in welke mate de bouw van de nieuwe opslagtanks leidt, of kan leiden tot reallocatie van vloeistofstromen in het totale tankenpark ter minimalisatie van de emissies naar de lucht.

Storingen en 'by-pass 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 zijn te beperken.

Ga in op de robuustheid en restcapaciteit van emissiebeperkende installaties, in ieder geval de aanwezige luchtzuivering (stikstof en zwavel) en (afval)waterbehandeling.⁹

3.4 Referentiesituatie

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. Ga bij de beschrijving van de bestaande toestand inclusief autonome ontwikkeling uit van de effecten van voorzetting van alle bestaande activiteiten binnen de inrichting, van huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds zo concrete besluitvorming heeft plaatsgevonden dat realisatie in de komende jaren zal plaatsvinden en de milieugevolgen daarvan in beeld te brengen zijn.

Geef ook aan wat het verschil is tussen de huidige¹⁰ emissies van de inrichting en de ver-
gunde emissieruimte.

⁹ Bijvoorbeeld voor zwavel, geef een inschatting van het te verwachten aantal storingsuren van de zwavelterugwininstallatie en de daarmee gepaard gaande emissies van SO₂, de omgang hiermee en het effect van de storingsemissies op de totale SO₂-emissie van de inrichting.

¹⁰ Wanneer sprake zou zijn van fluctuaties in de productie, kan worden uitgegaan van een representatieve 'huidige' situatie.

4. Milieugevolgen

4.1 Algemeen

De milieueffecten van het voorkeursalternatief moeten met die van de referentiesituatie worden vergeleken. Richt de beschrijving vooral op de gebruiksfase. Neem de gevolgen van de aanlegfase op in een apart hoofdstukje of een aparte paragraaf.

4.2 Lucht

Emissies naar de lucht

- Geef de bandbreedtes aan van verwachte relevante emissies¹¹. Onderbouw de herkomst van de getallen (metingen, schattingen, berekeningen).
- Ga daarnaast in op de situatie ten tijde van afwijkende bedrijfsomstandigheden ('bypass-bedrijf').
- Geef aan wat de effecten zijn van maatregelen die worden getroffen om de emissies naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Laat zien dat sprake is van toepassing van de best beschikbare technieken.
- Toets de emissies aan de van toepassing zijnde richtwaarden (onderliggende vergunning, Activiteitenbesluit en relevante BBT-documenten als NeR en BREF's).

Luchtkwaliteit (immissies)

- Breng de bijdrage in beeld van de in de Wet milieubeheer opgenomen verbindingen¹² ook onder de grenswaarden.
- Beschrijf de gehanteerde modeluitgangspunten. Maak gebruik van modelberekeningen die voldoen aan de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.
- Presenteer de resultaten met verschilcontourkaarten en geef de ligging van woningen en andere gevoelige objecten aan.
- Het toetsingskader wordt gevormd door de milieukwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Toets het voornemen aan grens- en richtwaarden.

Geur

- Geef aan wat de relevante geurbronnen zijn en hoe groot de te verwachten geuremissies. Geef aan wat de effecten zijn van maatregelen die worden getroffen om de geuremissies naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Laat zien dat sprake is van toepassing van de best beschikbare technieken.
- Breng de geurbelasting bij reguliere bedrijfsvoering met contouren in beeld. Ga daarnaast in op de situatie ten tijde van afwijkende bedrijfsomstandigheden.
- Het toetsingskader wordt gevormd door de beleidsregels voor de geuraanpak in het kerngebied van Rijnmond.

¹¹ (Fijn) stof (totaal stof, PM₁₀, PM_{2,5}), NO_x, SO_x, CO, VOS, COs, H₂S, dioxines en zware metalen.

¹² PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂.

4.3 Geluid

- Omschrijf de relevante geluidbronnen en de te verwachten geluidemissie.
- Onderbouw de herkomst van de emissies (metingen, schattingen, berekeningen).
- Geef aan wat de effecten zijn van maatregelen die worden getroffen om de geluidemissie naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Laat zien dat er sprake is van de toepassing van geluidsarme apparatuur of geluidsarme technieken, dan wel – voor zover dat volgt uit de van toepassing zijnde BREF's – best beschikbare technieken.
- Breng de geluidbelasting ter hoogte van de zone- en de vergunningpunten in beeld.¹³ Het toetsingskader wordt gevormd door de wettelijke grenswaarde op de geluidzone, vertaald naar het beschikbare geluidbudget voor de betreffende kavels.
- Ga ook in op de situatie ten tijde van afwijkende bedrijfsomstandigheden.

4.4 (Externe) veiligheid

De MRD geeft aan dat ten behoeve van de vergunning een veiligheidsrapport wordt opgesteld. Ga bij de beschouwing over veiligheid in het MER (ook) in op:

- risico's en te treffen maatregelen en voorzieningen tijdens de realisatie (bouwactiviteiten) van de voorgenomen activiteit;
- 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.¹⁴

Maak – naast de presentatie van risicocontouren op basis van de berekeningen (groepsrisico, plaatsgebonden risico en het milieurisico) – voor omwonenden en belangstellenden inzichtelijk en begrijpelijk wat de risico's voor de omgeving zijn met name ten gevolge van de uitbreiding.

Mogelijk gaan alternatieven met emissiereducerende maatregelen gepaard met extra veiligheidsrisico's. Aanbevolen wordt om in dergelijke situaties de integrale afweging tussen emissiereductie en externe veiligheid inzichtelijk te maken.

4.5 Natuur

Depositie op beschermde natuurgebieden

Wanneer door de voorgenomen uitbreiding het totale energieverbruik van de inrichting toeneemt, nemen naar verwachting ook de emissies van stikstof- en zwavelverbindingen toe. Deze emissies veroorzaken verzurende en vermestende depositie op hiervoor gevoelige natuur (in het bijzonder Natura 2000). In de MRD wordt op pagina 31 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.

¹³ De berekeningen dienen te worden verricht volgens de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 aangevuld met de rekenregels voor het Rijnmondgebied'.

¹⁴ Rapportage WG actualisatie PGS-29 n.a.v. de Buncefield aanbevelingen van BBMIIB en BSTG.

- Geef de begrenzingen van Natura 2000-gebieden, Beschermd Natuurmonumenten en EHS-gebieden die binnen het studiegebied¹⁵ liggen 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 vermisting. Geef aan of het om behoud- of verbeteropgaven gaat.
- Beschrijf de toe- of afname van depositie van de voorgenomen activiteit per Natura 2000-gebied in mol/ha/jaar¹⁶, afgezet tegen de achtergronddepositie. Ga na of kritische depositiewaarden¹⁷ overschreden (kunnen) worden. Beoordeel de gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voor het voornemen afzonderlijk en in cumulatie.

Als op basis van een zogenoemde 'Voortoets' 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. Hoewel bij project-MER de Passende beoordeling geen verplicht onderdeel van het MER is, adviseert de Commissie deze bij het MER te voegen.

Beschermd Natuurmonumenten

Geef aan of depositie gevolgen kan hebben voor de te beschermen waarden van Beschermd Natuurmonumenten. Beschrijf deze gevolgen en toets deze waar nodig aan het beschermingsregime voor Beschermd 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 verzuring of vermisting.

Gevolgen voor 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.¹⁸

Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor deze beschermde soorten¹⁹, bijvoorbeeld bij de aanlegwerkzaamheden. Bepaal of verbodsbepalingen²⁰ 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.

¹⁵ Het gebied waarbinnen de effecten van de voorgenomen activiteit merkbaar zijn.

¹⁶ Geef aan hoe deze opgaven tot stand zijn gekomen (gebruikt model, brongegevens, etc.).

¹⁷ 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.

¹⁸ 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 Habitatrichtlijn-/ bijlage 1 AMvB-soorten) en vogels.

¹⁹ 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.

²⁰ De verbodsbepalingen zijn opgenomen in art. 8 (planten) en 9 - 12 (dieren) van de Flora- en faunawet.

4.6 Overige milieuthema's

De MRD gaat ook in op: energie, bodem, water, afval(water), lichthinder, verkeer en vervoer, nautische aspecten, ruimtelijke inpassing en archeologie. De Commissie heeft hiervoor geen aanvullende opmerkingen.

5. Vorm en presentatie

Gezien de kwaliteit van de MRD op het gebied van vorm en presentatie volstaat de Commissie met het vragen van aandacht voor de volgende punten:

- het opnemen van een kaart waarop alle in het MER gebruikte geografische namen duidelijk zijn aangegeven;
- het gebruiken van goed leesbare legenda's bij het kaartmateriaal.

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer: Esso Nederland B.V.

Bevoegd gezag: College van gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland voor de omgevingsvergunning en Minister van Infrastructuur en Milieu voor de watervergunning

Besluit: vaststellen van een omgevingsvergunning en een watervergunning

Categorie Besluit m.e.r.: D25.1

Activiteit: Esso Nederland B.V. wil de hydrocracker installatie van de ExxonMobil Raffinaderij te Rotterdam in het Botlekgebied uitbreiden teneinde het bedrijf in staat te stellen uit een hoogzwavelige oliestroom die nu nog wordt verkocht, zelf hoogwaardige producten (brandstoffen en basisoliën) te maken. Voor opslag van deze nieuwe additionele producten zijn extra opslagtanks nodig.

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure in de Maassluisse Courant van 25 juni 2014

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 26 juni tot en met 23 juli

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 24 juni 2014

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 26 augustus 2014

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:

drs. M. van Eck (werkgroepsecretaris)

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

ir. H.E.M. Stassen

ir. J.H. van der Vlist (voorzitter)

ir. P.P.A. van Vugt

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.*

Het bevoegde gezag heeft geen zienswijzen ontvangen ter verwerking in het advies van de Commissie, en heeft derhalve de Commissie ook geen zienswijzen toegestuurd.

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Uitbreiding van de Hydrocracker installatie ExxonMobil Raffinaderij Rotterdam

ISBN: 978-90-421-3991-6



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

