



# **milieu- effectrapportage centrale bewerkings- eenheid voor afgewerkte (smeer)olie north refinery te delfzijl**

richtlijnen

RICHTLIJNEN VOOR DE  
MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE  
'CENTRALE BEWERKINGSEENHEID VOOR  
AFGEWERKTE (SMEER)OLIE'

NORTH REFINERY, DELFZIJL



## INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	2
2.	PROBLEEMSTELLING EN DOEL; OVERHEIDSBELEID EN - BESLUITEN	2
2.1	Motivering van de voorgenomen activiteit	3
2.2	Beleidsuitgangspunten	3
2.3	Besluitvormingsprocedures	4
3.	VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	4
3.1	Voorgenomen activiteit	4
3.1.1	Ligging, lokatie en transport	4
3.1.2	Te verwerken stoffen en produkten	5
3.1.3	Controle, acceptatie en registratie	5
3.1.4	Opslag en overslag	6
3.1.5	Installaties en produktieproces	6
3.1.6	Produkten en uitgaande afvalstromen	7
3.2	Emissies en milieubescherpende maatregelen	7
3.3	Alternatieven en varianten	9
4.	BESTAANDE TOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING VAN HET MILIEU	10
5.	GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	11
5.1	Algemeen	11
5.2	Lucht	11
5.3	Oppervlaktewater	12
5.4	Bodem en grondwater	12
5.5	Bedrijfsstoringen, calamiteiten, externe veiligheid	12
5.6	Immissiegevoelige gebieden en objecten	12
6.	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	12
7.	LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE	13
8.	EVALUATIE ACHTERAF	13
9.	SAMENVATTING VAN HET MER	14
10.	VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	14
	NOTEN	14
	BIJLAGEN	
1.	Aanbiedingsbrief van de Commissie en de samenvatting van haar advies	
2.	Openbare bekendmaking in Staatscourant van 18 augustus 1993	
3.	Ingekomen inspraakreactie	



## 1. INLEIDING

North Refinery te Delfzijl heeft het voornemen om een centrale bewerkingsseenheid (CBE) voor afgewerkte (smeer)olie (1) op te richten en in werking te hebben. De CBE zal een capaciteit krijgen die is berekend op de bewerking van 50.000 ton afgewerkte olie per jaar. De CBE zal worden gebouwd aan de Oosterwierum op het industrieterrein "Havenschap Delfzijl" vlak naast de bestaande raffinaderij van North Refinery te Delfzijl.

Voor het oprichten en in werking hebben van de CBE moet de initiatiefnemer een vergunning aanvragen krachtens de Wet milieubeheer (Wm). Naast de milieuvergunning Wm is een vergunning nodig krachtens de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (Wvo).

Voor deze vergunningen is het college van Gedeputeerde Staten het bevoegde gezag.

Voor het verkrijgen van een milieuvergunning is een verklaring van geen bezwaar van de minister van VROM vereist.

Ter ondersteuning van de vergunningaanvragen op grond van de Wm en Wvo wordt de procedure van de milieu-effectrapportage (m.e.r.) gevolgd. Het milieu-effectrapport (MER) is bedoeld om de effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven op het milieu zichtbaar te maken.

Bij brief van 14 juli 1993 heeft North Refinery haar voornemen schriftelijk medegedeeld aan het college van Gedeputeerde Staten in de vorm van een startnotitie. Met de bekendmaking van deze mededeling is de procedure in het kader van de m.e.r.-procedure gestart.

Bij brief van 12 augustus 1993 hebben Gedeputeerde Staten van Groningen de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid te adviseren over richtlijnen met betrekking tot het door North Refinery op te stellen milieu-effectrapport (MER).

Voorts is op 18 augustus 1993 in resp. de Nederlandse Staatscourant, het Nieuwsblad van het Noorden en de Eemsbode tervisielegging van de startnotitie bekend gemaakt. Vanaf 19 juli 1993 tot en met 20 september 1993 is een ieder in de gelegenheid gesteld opmerkingen te maken over de vast te stellen richtlijnen.

Gedurende deze termijn is een inspraakreactie binnengekomen: van de Landelijke vereniging tot behoud van de Waddenzee. Deze reactie is in bijlage 3 opgenomen.

Bij brief van 29 september 1993 heeft de Commissie voor de m.e.r. haar advies in de vorm van concept-richtlijnen uitgebracht. Op 8 september heeft het wettelijk verplichte overleg plaatsgevonden tussen het bevoegde gezag en de initiatiefnemer over de inhoud van de richtlijnen.

De onderhavige richtlijnen zijn opgesteld op basis van de startnotitie, het advies van de Commissie voor de m.e.r. en de ingekomen inspraakreactie.

## 2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL; OVERHEIDSBELEID EN -BESLUITEN

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "*een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd*".

Artikel 7.10 lid 1, onder c van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven".

## 2.1 Motivering van de voorgenomen activiteit

In het MER dienen probleem- en doelstellingen van het voorgenomen initiatief duidelijk toegelicht te worden. Daarbij gaat het zowel om doelstellingen ten aanzien van de bedrijfsvoering (commerciële, industriële bewerking van afgewerkte olie), als om achterliggende doelstellingen en randvoorwaarden van het algemene milieubeleid van de overheid en de bedrijfstak en van het specifieke beleid met betrekking tot de be- en verwerking van afgewerkte olie.

Aangegeven dient te worden op welke wijze de voorgenomen activiteit en de capaciteit ervan past binnen de afspraken hieromtrent tussen het bedrijfsleven (olieproducenten, inzamelaars, verwerkers en branche-organisaties) en de minister van VROM.

Besteed daarbij zowel aandacht aan de plannen en voorstellen van de VSN als van de NVCA op dit gebied.

Ingegaan zal moeten worden op de toegevoegde waarde van de inrichting op de bestaande landelijke structuur van verwijdering en be- en verwerking van afgewerkte olie. Aangegeven dient te worden in hoeverre de voorgestelde activiteit past binnen het overheidsstreven naar een doelmatige verwijdering en een verantwoord hergebruik van afgewerkte olie, dit in vergelijking met de huidige be- en verwerkingsmethoden.

Geef een beschrijving van de voorgeschiedenis van het huidige initiatief. Besteed daarbij met name aandacht aan:

- \* de afspraken omtrent de totstandkoming van een CBE voor afgewerkte olie tussen overheid en betrokken partijen uit het bedrijfsleven;
- \* welke achtergrondstudies hiertoe door initiatiefnemer en anderen zijn verricht en de conclusies daarin.

## 2.2 Beleidsuitgangspunten

Het MER moet een overzicht bevatten van de relevante (in ontwikkeling zijnde) regelgeving, overheidsplannen en -besluiten alsmede bestuurlijke uitspraken, die invloed uitoefenen op, of beperkingen opleggen aan de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld, zoals:

- milieubeleidsplannen en -programma's (zoals: 3e Nota Waterhuishouding, NMP(-plus) en Milieuprogramma 1992 - 1995 - Voortgangsrapportage);
- van belang zijnde wettelijke regelingen en daarbij behorende besluiten, richtlijnen, circulaires en overeenkomsten, bijvoorbeeld: Notitie inzake preventie en hergebruik van afvalstoffen (1988); Besluit aanwijzing chemische afvalstoffen; de Nederlandse Emissierichtlijnen (NER); de notitie Chemische Afvalstoffen uit olie- en/of slibafscheiders (VROM, 1989); Meerjarenplan Verwijdering Gevaarlijke Afvalstoffen (VROM/IPO, 1993);
- relevante (in ontwikkeling zijnde) regelgeving, bijvoorbeeld Richtlijn verbranden 1989; Ontwerp-Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (VROM 1993); Ontwerp-Besluit inzameling afgewerkte olie (VROM 1993); Ontwerp-Besluit inzake wijziging Besluit zwavelgehalte brandstoffen (VROM 1993);

- voor het oppervlaktewater internationaal overeengekomen akkoorden, zoals de EG-richtlijn 76/464/EEG, inzake verontreiniging veroorzaakt door gevaarlijke stoffen die in het aquatisch milieu worden geloosd (en de van toepassing zijnde nadere uitwerkingen hiervan voor bepaalde stoffen).

In aansluiting hierop dienen concrete beoordelingscriteria, normen en streefwaarden te worden gegeven, waaraan de in het MER uit te werken alternatieven en varianten kunnen worden getoetst. Deze criteria moeten voor zover mogelijk worden ontleend aan en in ieder geval worden vergeleken met door de overheid gehanteerde wettelijke regelingen en beleidsnota's, rekening houdend met aanscherpingen, die in de toekomst kunnen worden verwacht.

### 2.3 Besluitvormingsprocedures

Vermeld dient te worden ten behoeve van welke overheidsbesluiten het MER is opgesteld, door welke overheidsinstanties deze besluiten zullen worden genomen en welke verdere besluiten nog ten behoeve van de uitvoering van het initiatief moeten worden genomen.

Tevens dient te worden beschreven volgens welke procedure en welke tijdsplanning de besluiten zullen worden voorbereid en genomen en welke adviesorganen en -instanties daarbij formeel en informeel betrokken zijn.

## 3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen"*.

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

*"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast."*

### 3.1 Voorgenomen activiteit

In het kader van de beschrijving van de voorgenomen activiteit dient aandacht te worden besteed aan die onderdelen van het bestaande bedrijf, die ten behoeve van de nieuwe inrichting worden ingeschakeld.

Hieronder volgt een overzicht van de aspecten waaraan naar het oordeel van de provincie bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit in het MER aandacht dient te worden besteed.

#### 3.1.1 Ligging, locatie en transport

Geef op kaart(en) een beeld van de ligging van de diverse geplande bedrijfsonderdelen (gebouwen en installaties) op het terrein.

Daarnaast dienen op de plattegrond te worden aangegeven de bestaande gebouwen en installaties van North Refinery, die incidenteel of permanent voor de geplande activiteit worden benut.



Geef tevens aan de route en wijze van aanvoer en afvoer van de afvalstoffen en (gerede en afval)produkten.

De locatiekeuze dient in het MER te worden toegelicht. Besteed daarbij aandacht aan de gekozen locatie in relatie tot de geografische spreiding van de regionale inzamelpunten van afgewerkte olie. Relevant zijn daarbij tevens gegevens omtrent de hoeveelheid aangeboden afvalstof per aanbieder in verband met het totaal aantal transportkilometers.

### 3.1.2 Te verwerken stoffen en produkten

Maak een overzicht van de hoeveelheden, samenstelling en herkomst van de afgewerkte olie (bijvoorbeeld de activiteit waarbij de afvalstof is ontstaan), die in de inrichting wordt aangevoerd. Geef tevens aan welke hoeveelheid van de aanvoer uit andere componenten dan minerale olie of water bestaat, zoals PAK's, PCB's, andere organohalogeenvverbindingen, emulgatoren, anti-oxydanten, synthetische oliën, "dopes", enz.; dit in verband met het bij de eindverwerking mogelijk ontstaan van toxische produkten. Dit zal waar mogelijk met feitelijke gegevens moeten worden onderbouwd (inclusief minimale en maximale prognose).

Betrek hierbij de gevolgen van (maatregelen met betrekking tot) eventuele import en export voor wat betreft hoeveelheden en samenstelling van de te bewerken stoffen.

De getallen dienen in het MER in verband te worden gebracht met onzekerheden ten aanzien van het aanbod van afgewerkte olie in relatie tot benodigde be- en verwerkingscapaciteit voor de komende tien jaar.

Geef aan in hoeverre centrale versus decentrale voorbewerking van afgewerkte olie van invloed is op bovengevraagde specificaties.

### 3.1.3 Controle, acceptatie en registratie

Geef aan volgens welke criteria de inkomende stromen afvalstoffen worden gecontroleerd (ingangsspecificatie) en geaccepteerd en op welke wijze de controle plaatsvindt. Geef aan of de inrichting over een eigen (intern) laboratorium ten behoeve van de analyse van aangeboden afgewerkte olie beschikt. Zo ja, vermeld dan de aard en frequentie van de analyses die hier zullen worden uitgevoerd. Geef aan op welke wijze en met welke frequentie het acceptatiebeleid kenbaar wordt gemaakt (bij de toeleveranciers).

Besteed bij het voorgaande zowel aandacht aan het acceptatiebeleid in relatie tot de kwaliteit van de met de installatie te produceren produkten, als aan het acceptatiebeleid met betrekking tot eventueel in de olie aanwezige (verontreinigende) componenten welke leiden tot een milieubelasting vanuit de voorgenomen installatie.

De registratie en categorisering van de aangevoerde stoffen dient eveneens te worden beschreven.

Geef aan welke verontreinigingsgraad de afgewerkte olie mag bezitten, zowel procestechnisch als milieutechnisch.

Welke voorzorgsmaatregelen worden genomen met het oog op onvoorziene bijmengingen. Geef aan welke maatregelen en/of voorzieningen worden getroffen en welke procedure wordt gevolgd indien een aangeboden hoeveelheid afval niet wordt geaccepteerd. Geef een prognose van de jaarlijkse hoeveelheid niet-geaccepteerde afgewerkte olie.

Geef aan wat de be- of verwerkingsmogelijkheden zijn van niet-acceptabele of afwijkende partijen afgewerkte olie.

#### 3.1.4 Opslag en overslag

Beschrijf de wijze van lossen/laden, opslag en intern transport. Geef aan of, en zo ja hoe, de verschillende partijen te bewerken afvalstof gescheiden worden opgeslagen en behandeld. Geef de daarvoor benodigde opslagcapaciteit. Besteed aandacht aan:

- de wijze waarop mengpartijen worden samengesteld;
- hoe labeling plaatsvindt.

Geef tevens aan welke hulpstoffen binnen de inrichting worden ontvangen, hoe deze worden opgeslagen en waar deze in het proces worden toegepast.

#### 3.1.5 Installaties en produktieproces

Beschrijf het produktieproces in zijn onderdelen (werkingsprincipe, destillatiestappen). Geef een proces-flowschema en een energiediagram voor het produktieproces en beschrijf de installaties, die er onderdeel van uitmaken wat betreft maximum-capaciteit en relevante technische specificaties zoals ontwerpcondities.

Besteed daarbij aandacht aan produktstromen en afvalstoffen die de inrichting verlaten (door middel van een stoffenbalans), het temperatuurverloop in de verschillende fasen, de druk en mogelijke variaties daarin (en de invloed daarvan op de produktkwaliteit). Besteed hierbij bijzondere aandacht aan de loop van zware metalen, organohalogeenvverbindingen, "dopes" en andere niet-minerale oliecomponenten bij het doorlopen van het produktieproces.

Geef aan wat de invloed is van wisselende samenstelling van afgewerkte olie op het bewerkingsproces en op de emissies. Geef criteria voor optimale werking van het bewerkingsproces; geef aan welke meet- en regelsystemen zullen worden toegepast.

De keuze van de be- en verwerkingsprocessen dient te worden gemotiveerd met een beknopte weergave van de stand der techniek op het gebied van be- en verwerking van afgewerkte olie.

Geef aan welke ervaringen er elders bestaan met de geplande installaties en met het voorgestelde bewerkingsproces.

Geef aan de hand van de mogelijke bedrijfstijden aan wat de maximum jaarcapaciteit van de inrichting is. Ook moet duidelijk worden aangegeven van welke capaciteitsprognose wordt uitgegaan.

Geef een motivering voor de verwachte bedrijfstijd en de benodigde tijd voor schoonmaken van de installatie. Geef aan hoe het schoonmaken zal gaan geschieden; betrek hierbij eventuele stankverspreiding en de (verwerking van) hierbij vrijkomende afvalstoffen.

Geef een beschrijving van het opstart- en afloopproces van de installatie en van eventuele extra emissies (lucht, water en afvalstoffen) tijdens de opstart- en afloopfase.

Geef in een waterbalans het watergebruik van de inrichting (ingående waterstromen) en de uitgaande waterstromen, zowel continue als discontinue stromen. Betrek hierbij ook de waterstromen die in het proces worden hergebruikt. Geef aan wat de herkomst is (proceswater, onttrekkingspunt oppervlaktewater, leidingwater) en voor welke doeleinden de ingaande waterstromen worden gebruikt.

Beschrijf de koelwatersystemen. Hierbij is van belang:

- het soort water dat wordt gebruikt;
- onttrekkings- en lozingspunt;
- hoeveelheid en frequentie van het te lozen water;
- eventuele behandeling van het koelwater in verband met aangroei. Hierbij dienen de hoeveelheid van de toevoegingen en fysische toxiciteitsgegevens te worden aangegeven;
- eventuele behandeling voor lozing van water.

### 3.1.6 Produkten en uitgaande afvalstromen

Geef een overzicht van de jaarlijks te produceren eindprodukten en reststoffen. Welke mogelijke milieugevolgen heeft het verdere gebruik van de eindprodukten en reststoffen.

Aan welke kwaliteitseisen moeten de eindprodukten voldoen; hoe vindt controle daarop plaats. Geef aan of, en zo ja hoe, kan worden voldaan aan strengere specificaties ten gevolge van mogelijke toekomstige verscherping van normen, bijvoorbeeld wat betreft het zwavel-gehalte in marine-diesel. Besteed met betrekking tot de afvalprodukten in het bijzonder aandacht aan de wijze waarop bij het verwerkingsproces de verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of, indien dit niet te vermijden valt, deze verontreiniging wordt beperkt.

### 3.2 Emissies en milieubescherpende maatregelen

In dit onderdeel wordt aandacht gevraagd voor een aantal vormen van emissies en voor de milieubescherpende maatregelen die deel uitmaken van de voorgenomen activiteit, gerangschikt naar milieucomponent. Hier kunnen aan de orde komen: bodem, grondwater, oppervlaktewater, lucht alsmede afvalwater, vaste afvalstoffen, geluid en veiligheid.

Expliciet dient aandacht te worden besteed aan emissies en milieubescherpende maatregelen tijdens de opstart- en stopfase en schoonmaakwerkzaamheden en storingen in de procesvoering.

Aan de volgende aspecten dient uitgebreider aandacht te worden besteed.

#### Bodem, grondwater en oppervlaktewater

Geef aan welke bodembescherpende voorzieningen worden aangebracht, met daarbij aandacht voor de wijze van controle op de aanleg en de goede werking van bodembescherpende voorzieningen.

Welke opvangvoorzieningen zijn aanwezig of worden aangebracht voor lek- en morsverliezen en calamiteuze produktverliezen, zowel uit de procesinstallaties als uit de op- en overslagfaciliteiten. Welke voorzieningen zijn beschikbaar voor de opvang van bluswater; wat is hun capaciteit.

Geef aan in welke mate morsingen zijn te verwachten bij onderhoud en bij schoonmaakwerkzaamheden.

#### Lucht

Geef kwalitatief en kwantitatief aan welke luchtmissies er zullen plaatsvinden. Besteed hierbij aandacht aan de probleemstoffen, zoals deze in de N.E.R. zijn aangegeven, in het bijzonder dioxinen, dibenzofuranen, andere gehalogeneerde koolwaterstoffen en zware metalen.

Beschrijf de voorzieningen die getroffen worden om emissie naar de lucht te beperken. Geef hierbij de verwijderingsmethode en rendementen van de

voorzieningen aan en vergelijk de luchtmissies met de N.E.R. Geef aan op welke wijze monitoring plaatsvindt, en welke maatregelen genomen worden indien blijkt dat de emissies niet aan de gestelde normen voldoen.

#### (Afval)water

Geef in een duidelijk processchema aan welke afvalwaterstromen binnen de inrichting vrijkomen als gevolg van de voorgenomen activiteit en geef aan op welke wijze de afvalwaterbehandeling binnen de inrichting plaatsvindt. Beschouw naast de in het proces vrijkomende waterstromen ook hemel-, schoonmaak- en spoelwater.

Beschrijf de optredende processen bij de waterzuivering binnen de inrichting aan de hand van een flowschema. Geef aan welke chemicaliën bij de waterzuivering worden gebruikt. Beschrijf de afvalwaterbehandeling voor zowel de bestaande situatie als voor de toekomstige situatie, inclusief de voorgenomen activiteit.

Geef tevens aan:

- de hoeveelheid (minimaal, gemiddeld en maximaal), kwaliteit en verwerking van de afvalwaterstromen, waarbij in het bijzonder aandacht moet worden besteed aan 'zwarte lijst'-stoffen en potentiële 'zwarte lijst'-stoffen (waaronder organochloorverbindingen), zware metalen, zouten en eventuele stankstoffen (zoals zwavelverbindingen).
- de waterhuishoudkundige infrastructuur met betrekking tot het bedrijfsafvalwater, beginnend bij de herkomst van waterstromen en voortgaand via bedrijfsriolering, afvalwaterbehandelings- en zuiveringsvoorzieningen tot aan de uiteindelijke lozing op het oppervlaktewater of communale riolering.
- de kwantiteit en kwaliteit van het effluent van de zuiveringsinstallatie en eventueel overig te lozen waterstromen (bijvoorbeeld: koelwater, ketelspuiwater, hemelwater, bluswater).
- de voorzieningen die worden getroffen ter controle van afvalwater na behandeling en vóór lozing en wat er gebeurt met het afvalwater wanneer na controle blijkt, dat het niet geloosd mag worden.
- waar eventuele afvalwaterstromen in het oppervlaktewater of elders zullen worden geloosd.
- de genomen maatregelen om te voorkomen dat fluctuaties in kwaliteit en kwantiteit van het afvalwater de werking van het zuiveringsproces nadelig beïnvloeden.

Geef een overzicht van maatregelen die worden genomen om de optredende afvalwaterstromen te beperken met de effectiviteit daarvan.

Indien afvalwater afkomstig van de voorgenomen activiteit wordt gemengd met ander afvalwater, dient aangegeven te worden met welk afvalwater wordt gemengd en welke consequenties dit heeft voor de samenstelling en hoeveelheid.

#### Vaste of oliehoudende (afval)stoffen

Geef aan op welke wijze wordt getracht het gehalte aan schadelijke stoffen in de eindprodukten tijdens het verwerkingsproces te beperken en op welke wijze nuttige toepassing of hergebruik wordt bevorderd.

Geef aan welke mogelijkheden en garanties er zijn voor de verwerking van de residuale stookolie tot bestratingsmateriaal (asfalt). Heeft de eindverwerker hiervoor vergunning? Treden bij deze verwerking extra emissies op? Besteed hierbij nadrukkelijk aandacht aan de eventuele uitspoeling van zware metalen en PAK's bij gebruik van de asfaltflux in wegverharding.

Geef aan welke vaste afvalstoffen (aard en hoeveelheid) de inrichting na het bewerkingsproces verlaten. Besteed hierbij ook aandacht aan vervuilde filters en uitgefilterd materiaal. Geef aan de bestemming van deze afvalstromen.

Geef aan de hoeveelheid, samenstelling en behandelingswijze van de bij het zuiveringsproces vrijkomende afvalstoffen, met name slib. Geef aan de afzetmogelijkheden van het slib.

#### **Bedrijfsstoringen, calamiteiten en veiligheidsvoorzieningen**

Geef een beeld van mogelijke storingen en calamiteiten (brand, explosies e.d.) die kunnen optreden met een schatting van de kans daarop en van de effecten op de omgeving.

Welke maatregelen worden getroffen om storingen en calamiteiten te voorkomen dan wel om de gevolgen ervan te beperken (veiligheidsvoorzieningen)?

Afzonderlijke aandacht dient te worden besteed aan de mogelijkheid van verstoring van de goede werking van de PACT-installatie op de locatie en van de rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi).

De samenhang met activiteiten en voorzieningen op het naastgelegen bedrijfsterrein van North Refinery dient te worden aangegeven.

#### **Interne milieuzorg**

Geef een beschrijving van het milieuzorgsysteem, de wijze waarop metingen van emissies en monitoring van en terugkoppeling naar het produktiesysteem plaatsvindt. Hierbij dient aandacht te worden besteed aan de bedrijfsvoering bij normaal in werking zijnde installaties (incl. starten en stoppen) en bij abnormale omstandigheden, ontstaan door technische of operationele fouten, calamiteiten of onderhoud- en testwerkzaamheden.

Geef een beschrijving van de relatie met het Milieu- en kwaliteitszorgsysteem van de Nederlandse Vereniging van Verwerkers van Chemische Afvalstoffen (N.V.C.A.).

### **3.3 Alternatieven en varianten**

Beschrijf alternatieven die mogelijk zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteit en de voor- en nadelen die hieraan uit milieu-overwegingen zijn verbonden. Alternatieven, die mogelijk gunstige perspectieven bieden voor het milieu dienen zo concreet en kwantitatief mogelijk te worden behandeld voor wat betreft de gevolgen voor het milieu.

In ieder geval dient een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) te worden ontwikkeld.

In paragraaf 3.1 is gevraagd naar een motivering van de gekozen bewerkingstechniek. Daarbij moet zijn aangegeven welke procesvarianten of alternatieve processen onderzocht zijn en wat hun milieu-effecten zijn. Tevens moet een motivering voor de voorkeurstecnologie zijn gegeven.

#### **Uitvoeringsalternatieven**

Uitvoeringsalternatieven kunnen worden opgesteld door het combineren van varianten op het voorgestane bewerkingsproces. Gedacht kan worden aan de volgende varianten:

- alternatieve mitigerende maatregelen ten opzichte van de in 3.2 behandelde maatregelen;
- mogelijkheden van verdere bewerking of van alternatieve toepassingen van de zware fractie, de residuale stookolie en de nafta;
- filtreren dan wel verbranden van de gassen;

- afzetscenario's voor de eindprodukten/reststoffen met optimale nuttige toepassing uitgaande van de huidige en van de toekomstige mogelijkheden (nafta, zware fractie en residuale stookolie);
- de mogelijkheid om de afgewerkte olie niet decentraal bij de inzamelaars, zoals voorgesteld, maar centraal voor te bewerken (waaronder centrifugeren). Besteed daarbij ook aandacht aan de effecten op vervoersstromen en op lozingen;
- mogelijkheden voor en rendement van aanvullende behandeling van het afvalwater zoals bijvoorbeeld oxydatie-, adsorptie- of precipitatietechnieken of deelstroombehandeling;
- enkelvoudige in plaats van dubbele destillatie;
- mogelijkheden van verdergaande integratie van de inrichting met reeds bestaande installaties en voorzieningen.

#### Het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Het MMA heeft betrekking op een maximale toepassing van de beste bestaande technieken en (preventief werkende) milieubescherpende maatregelen (zie 3.1 en 3.2) binnen het gekozen bewerkingsproces en het ontwerp van de installaties, waaronder technieken ter verwijdering van organohalogeenvverbindingen en zware metalen. Hieronder worden tevens verstaan maatregelen van logistieke en organisatorisch-operationele aard.

#### Nulalternatief of referentiesituatie

Het nulalternatief is de situatie waarbij de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd, maar waarbij op een andere wijze toch in het doel van de voorgenomen activiteit wordt voorzien. Deze situatie dient, voor zover reëel, in het MER te worden beschreven.

#### 4. BESTAANDE TOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING VAN HET MILIEU

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."*

De bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan, als de voorgenomen activiteit niet wordt ondernomen, dient te worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en alternatieven.

Bij de beschrijving van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling zal het accent moeten liggen op die aspecten die wezenlijk door de voorgenomen activiteit (kunnen) worden beïnvloed. Gezien de gekozen locatie zal het vooral gaan om abiotische aspecten en om die stoffen, die door de inrichting wordt geëmitteerd.

Als studiegebied wordt aangemerkt de locatie in ruime zin en de aangrenzende gebieden die door de voorgenomen activiteit of de alternatieven kunnen worden beïnvloed. De provincie vraagt in het MER voor de volgende aspecten van het studiegebied de aandacht:

- bodem- en grondwaterkwaliteit;
- oppervlaktewaterkwaliteit;
- luchtkwaliteit en verontreiniging van de atmosfeer met toxische bestanddelen en/of stankstoffen;
- gevoelige objecten in de (nabije of verdere) omgeving van de locatie, zoals ecologisch waardevolle gebieden (Eemsmonding, Waddenzee,

IJsselmeer) die vooral gevoelig zijn voor verontreiniging via grond- en oppervlaktewater en/of via de lucht of gevoelig zijn voor geluid, trillingen, explosies en luchtverontreiniging.

## 5. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

### 5.1 Algemeen

Ten behoeve van de effectbeschrijving van de voorgenomen activiteit en alternatieven kunnen de volgende algemene richtlijnen in acht worden genomen:

- De wijze waarop de milieu-effecten bepaald en beschreven zijn, dient te worden gemotiveerd (de betrouwbaarheid van de basisgegevens en de gebruikte methoden voor voorspelling).
- De te verwachten emissies kunnen worden voorspeld op basis van emissiegegevens van installaties, voor zover deze reeds (elders) operationeel zijn en op basis van schattingen (bijvoorbeeld ten aanzien van lekverliezen).
- Bij de beschrijving is belangrijk dat niet alleen een beeld wordt geschetst van de te verwachten emissies, maar dat tevens wordt aangegeven welke gevolgen dit zal hebben voor immissies en wat de gevolgen van de immissies zijn op het biotisch en abiotisch milieu, waaronder ook bij abnormale en calamiteuze situaties. Niet kan worden volstaan met het aangeven van een procentuele toename ten opzichte van bestaande achtergrondniveaus.
- Bijzondere aandacht moet worden besteed aan die milieu-gevolgen die per alternatief/variant verschillen.
- De beschrijving van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteiten, onderscheiden naar de verschillende fasen, en alternatieven in de verschillende fasen zal moeten resulteren in een vergelijking tussen de verschillende alternatieven/varianten (zie hoofdstuk 6).
- Bij de beschrijving van de milieugevolgen (ook van de alternatieven) dient speciale aandacht te worden besteed aan de mogelijkheid dat milieugevolgen van het ene naar het andere milieucompartiment verplaatst worden. Eventuele verschuivingen dienen duidelijk in beeld te worden gebracht, waarbij de gemaakte keuzen gemotiveerd dienen te worden.

Naast de beschrijving van de milieugevolgen als gevolg van de bouw van de CBE is het van belang dat in het MER aangegeven wordt welke milieugevolgen er zullen zijn als gevolg van eventuele aanpassingen in de installaties van het aangrenzende, bestaande bedrijf North Refinery.

In de volgende paragrafen wordt aangegeven waaraan het MER in het bijzonder aandacht moet schenken.

### 5.2 Lucht

Een beschrijving dient plaats te vinden van de te verwachten veranderingen in de luchtkwaliteit bij de onderscheiden alternatieven en daaruit mogelijk

voortvloeiende milieugevolgen (waaronder ook gevolgen van depositie van schadelijke stoffen).

### 5.3 Oppervlaktewater

Beschreven dienen te worden:

- de mogelijke gevolgen van de lozing van het afvalwater op de werking van de rwzi.
- de invloed op de samenstelling en temperatuur van het oppervlaktewater waarop wordt geloosd.

Besteed hierbij tenminste aandacht aan organohalogeenvverbindingen, zware metalen en aan lozingen van zouten (chloriden).

Geef de eventuele interacties aan met bestaande lozingen en de gevolgen daarvan voor oppervlaktewater en waterbodem (incl. aquatisch milieu).

### 5.4 Bodem en grondwater

In hoeverre worden bodem en grondwater bedreigd door emissies vanuit de inrichting zoals door lekverliezen, afstromend regenwater of depositie van luchtverontreiniging en de daaruit voortvloeiende milieugevolgen?

### 5.5 Bedrijfsstoringen, calamiteiten, externe veiligheid

Geef een beschrijving van ongewone voorvallen, waaronder mede worden verstaan bedienings- en operationele fouten, een schatting van de kans dat deze voorvallen zich voordoen en een schatting van de omvang van de gevolgen, zoals gevaar, schade en/of hinder ten gevolge van explosies, brand (bluswater), het vrijkomen van schadelijke stoffen in de lucht, het oppervlaktewater of de riolering et cetera bij de verschillende alternatieven.

### 5.6 Immissiegevoelige gebieden en objecten

Geef een beschrijving van de gevolgen voor immissiegevoelige gebieden en objecten in de omgeving, met name Eemsmonding en Waddenzee, door (toename van) waterverontreiniging, luchtverontreiniging, stank, geluidhinder en veiligheidsrisico's (2).

Geef een indicatie van emissierisico's ten gevolge van calamiteiten tijdens transport over water en de effecten daarvan voor het natuurlijke milieu, met name IJsselmeer, Waddenzee en Eemsmonding.

## 6. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."*

De verschillende alternatieven en varianten moeten ten aanzien van de milieugevolgen worden vergeleken met de ontwikkeling van de bestaande toestand van het milieu zonder uitvoering van de voorgenomen activiteit (autonome



ontwikkeling) als referentiekader. Relevant is in dit geval de vergelijking toe te spitsen op de huidige wijze van inzamelen en be- en verwerken. Van belang is dat een relatie wordt gelegd met de in hoofdstuk 2 verzochte beoordelingscriteria, normen en streefwaarden. Vervolgens dient te worden aangegeven in welke mate elk van de alternatieven naar verwachting kan bijdragen aan de realisering van de doelstellingen.

Op grond van de m.e.r.-regeling in de Wm is de initiatiefnemer niet verplicht om in het MER kostenaspecten naar voren te laten komen. Desalniettemin verdient het aanbeveling een globale kostenvergelijking van de beschreven alternatieven in het MER op te nemen, mede in de relatie tot de proceskeuze.

## 7. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

In het MER moet worden aangegeven welke van de gevraagde informatie niet kan worden geleverd, welke onzekerheden zijn blijven bestaan en waardoor dit wordt veroorzaakt.

Aangegeven dient te worden (bijvoorbeeld door middel van een gevoeligheidsanalyse) in hoeverre het ontbreken van de betreffende kennis de kwaliteit van de informatie die nodig is voor de besluitvorming beïnvloedt.

## 8. EVALUATIE ACHTERAF

Artikel 7.39 van de Wm:

*"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."*

Artikel 7.37, lid 2 van de Wm:

*"Het bevoegd gezag bepaalt bij het besluit [bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport moest worden gemaakt] de termijn of de termijnen alsmede de wijze waarop het het onderzoek, bedoeld in artikel 7.39, zal verrichten."*

Artikel 7.42 lid 1 van de Wm:

*"Indien uit het in artikel 7.39 bedoelde onderzoek blijkt dat de activiteit in belangrijke mate nadeliger gevolgen voor het milieu heeft dan welke bij het nemen van het besluit werden verwacht, neemt het bevoegd gezag, indien dat naar zijn oordeel nodig is, de hem ter beschikking staande maatregelen ten einde die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken."*

Het bevoegd gezag zal te zijner tijd beoordelen of een uitgebreid evaluatieprogramma noodzakelijk is teneinde de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken. Dit evaluatieprogramma houdt rechtstreeks verband met de taak van Gedeputeerde Staten om de effecten op het milieu te volgen en zo nodig te kunnen voorzien in aanvullende, mitigerende maatregelen.

Het evaluatieprogramma kan gerelateerd worden aan de jaarlijkse rapportage die het bedrijf in het kader van de bedrijfsmilieuzorg opstelt.

Aangezien er een sterke koppeling bestaat tussen de in het MER gepresenteerde informatie en het op te stellen evaluatieprogramma, dient in het MER reeds een aanzet voor een dergelijk evaluatieprogramma te worden gegeven.

## 9. SAMENVATTING VAN HET MER

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."

De samenvatting van het MER dient de belangrijkste elementen van het rapport te presenteren:

- motivering van het doel en het belang van het voornemen;
- de besluitvorming waarvoor het MER dient;
- keuze en motivering van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven, waaronder het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast;
- beschrijving van de uitgangssituatie van het milieu;
- beschrijving van de voorspelde effecten van de verschillende alternatieven.

Wat betreft de onderlinge vergelijking van de alternatieven/varianten kan dit bijvoorbeeld gebeuren met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

De samenvatting dient voor een algemeen publiek als een zelfstandig stuk leesbaar en begrijpelijk te zijn en een goede afspiegeling te vormen van de inhoud van het MER.

## 10. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Ten aanzien van de overige vormgeving en presentatie beveelt de provincie het volgende aan:

- het MER beknopt van opzet te houden en te beperken tot de informatie die relevant is voor de te nemen besluiten;
- de mate van detaillering van beschrijvingen in verhouding te doen staan tot de omvang van effecten;
- sterke vereenvoudigingen enerzijds en slechts voor ingewijden toegankelijke vaktaal anderzijds, te vermijden;
- in te gaan op relevante vragen over het project, zoals die uit de inspraakreacties naar voren zijn gekomen;
- afwijkingen van de richtlijnen te motiveren;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzes onderbouwen) niet in het MER zelf, maar in bijlagen op te nemen;
- in het MER een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuuropgave op te nemen.

## NOTEN

1. In de richtlijnen wordt de term 'afgewerkte olie' gebruikt in plaats van de term 'afgewerkte (smeer)olie'.
2. Zie ook inspraakreactie 1, bijlage 3.

BIJLAGEN

