

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT
REGELING LOZING OLIEHOUDENDE MENGSELS
VANAF MIJNBOUWINSTALLATIES OP ZEE

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen milieu-effectrapport Regeling lozing oliehoudende
mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee /

Commissie voor de milieu-effectrapportage -

Utrecht: Commissie voor de milieu-effectrapportage

ISBN 90-71887-68-5

SISO 614.62 UDC 504.064.2:665.6/.7(26.02)

Trefw.: milieu-effectrapportage / olieverontreiniging; zeeën.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan de Minister van Economische Zaken
d.t.v. de Directeur Algemeen Energie-
beleid en Mijnwezen,
drs P.A. Scholten
Postbus 20101
2500 EC 's-Gravenhage

uw kenmerk

E/387/III/2482/EAM

onderwerp

Milieu-effectrapportage
Lozing oliehoudende mengsels
vanaf mijnbouwinstallaties

uw brief

20 januari j.l.

ons kenmerk

U 205-88/Hu/133-73

utrecht,

8 maart 1988

Met bovengenoemde brief verzocht de Minister van Economische Zaken de Commissie voor de Milieu-effectrapportage (verder te noemen de Commissie) advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER) inzake de regeling voor lozing van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee.

Overeenkomstig artikel 41 n, eerste lid van de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne bied ik U hierbij het advies van de Commissie voor de Milieu-effectrapportage aan.

Voor de inhoud van het advies verwijs ik korthedshalve naar de samenvatting, waarin de belangrijkste punten uit het advies zijn bijeengebracht in overeenstemming met de onderwerpen die volgens de Wet inzake m.e.r. tenminste in een MER behandeld zullen moeten worden. Daarnaast vraag ik Uw bijzondere aandacht voor het volgende.

1. Accenten bij de beschrijving van milieu-effecten

De lozingen van oliehoudende mengsels vanaf mariene mijnbouwinstallaties bestaan voor het grootste deel uit aan boorgruis gebonden Oil based muds (OBM's). Deze lozingen dienen in het MER de grootste aandacht te krijgen. De belangrijke milieu-aspecten van OBM's hebben betrekking op het milieucompartiment bodem: verstikking van de bodemfauna en het optreden rond het lozingspunt van anaerobe condities in de bodem, waardoor de microbiële olieafbraak vrijwel stil komt te liggen.

2. Vergelijking boorspoeling op water en olie basis

De startnotitie was vooral gericht op regelgeving voor het gebruik van OBM's. Aan regelgeving voor water based muds (WBM's) is geen aandacht besteed. Ook deze mengsels bevatten componenten met een potentiëel toxische werking. Aangezien mudlozingen het hoofdbestanddeel vormt van de lozingen vanaf

Mijnbouwinstallaties zal in het MER een vergelijking van de boortechnische en milieukundige voor- en nadelen van OBM's en WBM's dienen plaats te vinden.

3. Normering voor niet-olie componenten

In het Besluit van augustus 1987 heeft de regelgeving voor de oliehoudende mengsels vrijwel alleen betrekking op de oliecomponent van deze mengsels. De biologische werkzaamheid van de olielozingen wordt evenwel in belangrijke mate beïnvloed door de soort olie (alifatische en aromatische verbindingen), de dispersiegraad en de verschillende componenten die gelijktijdig met de olie worden geloosd (oplosgedrag e.d.). Het is, meer in het algemeen, onduidelijk wat onder olie en oliehoudende mengsels moet worden verstaan. Het is daarom van het grootste belang dat bij de regelgeving ook met deze andere componenten rekening wordt gehouden.

4. Wijze van lozen of lozingsverbod

Een uitgebreide afweging van de voor- en nadelen van meer verspreid lozen, lozen in caissons of het niet lozen van boorgruis met aangehechte O.B.M.'s zou een belangrijk aandachtspunt van de MER moeten zijn. Het meest extreme alternatief zou daarbij moeten zijn beëindiging van de lozing van OBM's vanaf offshore-installaties.

5. Milieuzonering, speciale uitsluitings- en restrictiegebieden

Het is denkbaar dat ook bij een normstelling gebaseerd op toepassing van de best beschikbare technieken aan bepaalde bijzonder kwetsbare en/of waardevolle gebieden onvoldoende bescherming wordt geboden. Met een milieuzonering zou kunnen worden tegemoetgekomen aan de verschillen in gevoeligheid en kwetsbaarheid van deelgebieden. Hierbij valt te denken aan een milieuzonering op basis van bodemtypes (sedimentatie- versus erosiegebieden) en/of op basis van speciale ecologische functies (b.v. paaigebieden). Voor deze gebieden zou een lozingsverbod voor bepaalde mengsels gehandhaafd kunnen blijven (vergelijk het lozingsverbod voor OBM's in een belangrijk paaigebied van kabeljauw op het Noorse continentaal plat).

6. Meetvoorschriften

Behalve op de lozingen van oliehoudende mengsels zal de regelgeving ook betrekking hebben op de meetvoorschriften, het nemen van monsters en de contrôle daarop. Hieraan dient ook in het MER aandacht te worden besteed.

De Commissie verwacht met het uitbrengen van dit advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de totstandkoming van de richtlijnen en het MER. Zij zal ook gaarne vernemen op welke wijze U gebruik zult willen maken van haar aanbevelingen.

Ir. K.H. Veldhuis,
Voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Olielozingen Offshore-installaties

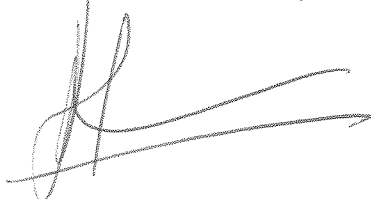
ADVIES VOOR RICHTLIJNEN MILIEU-EFFECTRAPPORT
REGELING LOZING OLIEHOUDENDE MENGSELS
VANAF MIJNBOWINSTALLATIES OP ZEE

Advies op grond van artikel 41 n, eerste lid van de Wet van 23 april 1986 tot uitbreiding van de wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van het stellen van nadere regelen voor lozingen van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee, op grond van artikel 49a van het Mijnregelement Continentaal Plat (MRCP)

Uitgebracht aan de Minister van Economische Zaken door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.

De werkgroep m.e.r. Olielozingen Offshore Installaties

de secretaris,



drs. H. Huisman

de voorzitter,



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 8 maart 1988

INHOUDSOPGAVE

	<u>Pagina:</u>
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES	3
3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	7
4. PROBLEEMSTELLING EN DOELEN	8
5. DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN	10
5.1 De voorgenomen activiteit	10
5.2 Alternatieven	11
5.3 Nul-alternatief	12
5.4 Technische alternatieven	12
5.4.1 Best uitvoerbare techniek	13
5.4.2 Best bestaande techniek	13
5.5 Milieuzonering, speciale uitsluitings- en restrictiegebieden	13
5.6 Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast	13
6. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	14
6.1 Inleiding	14
6.2 Het juridisch kader	14
7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU TEN GEVOLGE VAN ANDERE GEBRUIKSFUNCTIES	17
7.1 Het studiegebied	17
7.2 Het abiotisch milieu	17
7.3 Het biotisch milieu	18
7.4 Relaties tussen verschillende aspecten	18
7.5 Te verwachten ontwikkelingen ten gevolge van an- dere gebruiksfuncties	19
7.6 Overige aspecten	19
8. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU VAN DE ALTERNATIEVEN	20
8.1 Algemeen	20
8.2 Mate van detail bij de gevolgen per milieu- aspect	20

Pagina:

8.3	Effecten op het abiotisch milieu	21
	8.3.1 Bodem	21
	8.3.2 Water	21
	8.3.3 Lucht	21
8.4	Effecten op het biotisch milieu	22
8.5	Effecten op de visserij	23
8.6	Effecten op overige gebruiksfuncties	23
8.7	Indirecte gevolgen en gevolgen van secundaire activiteiten	24
9.	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	25
10.	OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE	26
11.	SAMENVATTING VAN HET MER	26
BIJLAGEN		
1.	Openbare bekendmaking van de Minister van Economische Zaken omtrent milieu-effectrapportage over het stellen van nadere regelen voor lozingen van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op grond van art. 49a mrcp in de Staatscourant van 21 januari 1988.	
2.	Brief van de Minister van Economische Zaken aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage van 20 januari 1988 met verzoek om advies.	
3.	Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.	
4.	Lijst van ingekomen reacties.	

1. INLEIDING

De voorgenomen activiteit betreft het stellen van nadere regelen voor lozingen van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee op grond van artikel 49a van het Mijnreglement continentaal plat (mrcp).

In het Besluit milieu-effectrapportage (Stb. 1987, 278) is dit voorne-
men mer-plichtig gesteld. Initiatiefnemer is de Minister van Econo-
mische Zaken (EZ). Bevoegd gezag zijn de Ministers van EZ, Verkeer en
Waterstaat (V&W) en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieube-
heer (VROM).

Op 27 augustus 1987 is door de Minister van Economische Zaken de rege-
ling inzake lozing van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties
afgekondigd (Staatscourant, nr. 165). Deze regeling is op 1 januari
j.l. van kracht geworden en geeft in grote lijnen het bestaande beleid
weer.

In de afgelopen jaren heeft een sterke toename van de olielozingen van-
af mijnbouwinstallaties plaatsgevonden, terwijl naar verwachting in de
toekomst de lozingen van andere bronnen ten gevolge van een strakkere
regelgeving sterk zal afnemen. Bij de totstandkoming van nadere regelen
zal een evaluatie plaats vinden van de vigerende normstelling en zal
naar een meer structurele oplossing worden gezocht.

Op 22 januari 1988 is de procedure van de milieu-effectrapportage
(m.e.r.) van start gegaan. De regels met betrekking tot milieu-effect-
rapportage zijn neergelegd in de Wet tot uitbreiding van de Wet algeme-
ne bepalingen milieuhygiëne van 23 april 1986, Regelen met betrekking
tot milieu-effectrapportage, Staatsblad 211. De bekendmaking van de
start van de milieu-effectrapportage (m.e.r.) vond plaats in de Staats-
courant van 21 januari (bijlage 1). Per brief van 20 januari 1988
(bijlage 2) verzocht de Minister van Economische Zaken de Commissie
voor de m.e.r. om overeenkomstig de bepalingen van de wet inzake m.e.r.
te adviseren over de richtlijnen met betrekking tot de inhoud van het
milieu-effectrapport (MER).

Het onderhavige advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie
voor de m.e.r. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijla-
ge 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en
wordt daarom verder in dit advies "de Commissie" genoemd. De Commissie
vergaderde op 3 en 17 februari en 2 maart 1988. Tijdens de laatste
vergadering werd de tekst van dit advies vastgesteld. Vertegenwoordi-
gers van de Commissie, het bevoegd gezag en de initiatiefnemer wissel-
den op 1 maart 1988 van gedachten naar aanleiding van een tussentijds
concept-advies.

In totaal zijn 6 schriftelijke reacties op de Startnotitie via het mi-
nisterie E.Z. ontvangen (zie bijlage 4). Verder is op 11 februari j.l.
in Utrecht een informatieavond gehouden. Voor zover de schriftelijke en
mondelijke reacties betrekking hadden op milieu-aspecten werden zij in
dit advies verwerkt. Waar zulks expliciet het geval is, wordt in de

tekst door middel van een voetnoot naar de betreffende reactie verwezen.

Het doel van het advies van de Commissie is de alternatieven, het studiegebied en de effectbeschrijving met het oog op het milieu-aspecten van de voorgenomen regelgeving af te bakenen en de gewenste inhoud van het MER aan te geven.

In de volgende hoofdstukken worden de belangrijkste vragen en aandachtspunten genoemd waarop het MER volgens de Commissie ten behoeve van de besluitvorming antwoord zal moeten geven dan wel zal moeten ingaan. Hierbij zijn de inhoudseisen voor een MER volgens artikel 41 j van de wet inzake m.e.r. gevolgd. In de hiernavolgende hoofdstuk 2 is de inhoud van het onderhavige advies samengevat.

2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES

Inleiding (hoofdstuk 1)

Ten behoeve van het stellen van nadere regelen op grond van art. 49a mrcp voor lozingen van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee wordt milieu-effectrapportage uitgevoerd. Het doel van het onderhavige advies van de Commissie m.e.r. is de milieu-aspecten van de aanvullende regelgeving af te bakenen m.b.t. alternatieven, studiegebied en effectbeschrijving en de gewenste inhoud van het milieu-effectrapport aan te geven.

Het advies van de Commissie is opgezet in volgorde van de onderwerpen welke een milieu-effectrapport tenminste moet bevatten volgens artikel 41j van de wet inzake milieu-effectrapportage (Staatsblad 1986, 211). De belangrijkste punten van dit advies zijn hierna samengevat in de vorm van een aantal vragen en punten waarop het milieu-effectrapport ten behoeve van de besluitvorming antwoord zal moeten geven.

Probleemstelling en doelen (hoofdstuk 4).

Welke knelpunten worden veroorzaakt door de olielozingen vanaf mijnbouwinstallaties met het oog op de verschillende gebruiksfuncties en het ecologisch functioneren van de Noordzee? Wat is het aandeel van de lozingen vanaf mijnbouwinstallaties ten opzichte van andere bronnen van vervuiling van de Noordzee en hoe zal deze bijdrage zich in de toekomst ontwikkelen indien geen aanvullende regelen worden gesteld? Hoe verhoudt zich deze ontwikkeling t.o.v. het overheidsbeleid om de aantasting van het Noordzee-milieu terug te dringen?

Bovenstaande vragen dienen zo concreet en kwantitatief mogelijk te worden beantwoord.

De activiteit en de alternatieven (hoofdstuk 5).

De mijnbouwactiviteit kan worden beschreven aan de hand van een aantal referentie-mijnbouwinstallaties die de verschillende aspecten van de activiteit omvatten. Hierbij valt te denken aan:

- exploratie- en exploitatieactiviteiten van resp. gas en olie;
- de verschillen in gevoeligheid van bepaalde gebieden als kustzone, volle zee en deelgebieden daarvan;
- de verschillende lozingscategorien: oliehoudende boorspoeling (OBM's), oliehoudend formatiewater en olie in hemel-, schrob- en spoelwater;

Naast de hierna te noemen alternatieven zal in het MER aandacht dienen te worden besteed aan:

- Wijze van lozing van OBM's: verspreid of in lozingscaissons;
- De afweging tussen OBM's en WBM's;
- De regelgeving voor niet-olie componenten in de oliehoudende mengsels
- Nadere aanwijzingen voor een betere normering van meetvoorschriften en de contrôle daarop, aangezien de huidige regels daarvoor manipuleerbaar en afhankelijk van de operator zijn.

Als alternatieven komen voor een volwaardige uitwerking in aanmerking:

- Het nul-alternatief, ofwel handhaving van de sinds 1 januari 1988 bestaande regelgeving;
- Alternatieven met betrekking tot de toe te passen technieken ter beperking van de lozingen van de verschillende afval-categorieën:
 - * toepassing van de best uitvoerbare technieken;
 - * toepassing van de best bestaande technieken;
- Een lozingsverbod voor O.B.M.'s voor bepaalde delen (paaigebieden voor commerciële vissoorten, sedimentatiegebieden) of voor het gehele continentaal plat (vergelijk het lozingsverbod voor obm's in een belangrijk paaigebied van kabeljauw op het Noorse continentaal plat). In het MER dienen deze gebieden te worden geïdentificeerd.
- Het aanwijzen van uitsluitingsgebieden met het oog op milieubescherming (op basis van art. 3 Mijnwet Continentaal Plat, MCP) en het uitwerken van een milieu-zonering.
- Het alternatief, waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast;

Besluitvorming (hoofdstuk 6).

- Hoe zal de besluitvorming over de regelgeving verlopen en met betrekking tot welk besluit wordt het MER opgesteld? Welke procedure en welk tijdplan worden daarbij gevolgd?
- Welke reeds genomen besluiten, beleidsvoornemens of beleidsuitspraken zowel nationaal als internationaal (Parijse Commissie) stellen randvoorwaarden of beperkingen aan de besluitvorming? Er dient een overzicht te worden geboden van de vastgestelde en in voorbereiding zijnde plannen en beleidsintenties in het studiegebied.

Het bestaande milieu (hoofdstuk 7).

- De omvang van het studiegebied varieert per milieu-aspect en omvat die gebieden waar meetbare of bespeurbare milieu-veranderingen kunnen worden verwacht ten gevolge van de uitvoering van de voorgenomen activiteit en alternatieven daarvan.
- De bestaande toestand van het milieu in afwezigheid van olielozingen van boorinstallaties dient beschreven te worden voor zover die toestand van belang is voor de voorspelling van de te verwachten milieueffecten.
- De inventarisatie van het bestaande milieu in aanwezigheid van olielozingen van boorinstallaties zal voor een belangrijk deel de effecten beschrijven van de situatie vóór de regelgeving van 1 januari j.l. De effecten van de vigerende regelgeving zullen beschreven dienen te worden onder hoofdstuk 8 (milieugevolgen van het nul-alternatief).

Milieu-gevolgen (hoofdstuk 8).

Bij het lozen van oliehoudende mengsels vanaf mariene mijnbouwinstallaties (MMI's) nemen aan boorgruis gebonden Oil based muds (OBM's) 95 % van het totaal voor hun rekening. Deze lozingen dienen in het MER de grootste aandacht te krijgen.

Belangrijke milieu-aspecten van OBM's hebben betrekking op:

- het milieucompartiment bodem: verstikking van de bodemfauna. Tevens treden in een bepaald gebied rond het lozingspunt anaerobe condities in de bodem op, waardoor de microbiële olieafbraak vrijwel stil komt te liggen, en
- het pelagische milieucompartiment: vermindering van de helderheid van het water, met een mogelijk verlaagde primaire productie, welke weer door kan werken op hogere regionen van het voedselweb. Hoe groot is het beïnvloede areaal rond een MMI?

De overige oliehoudende lozingen bestaan ondermeer uit lozingen van productiewater, hemel- en dekschrobwater en maken tezamen 5 % van de totaal geloosde olie uit. Aangezien het hier in tegenstelling tot de OBM's overwegend om opgeloste (aromatische) of geëmulgeerde koolwaterstoffen gaat, zijn hierbij de directe toxische effecten op aquatische organismen het belangrijkste. Verder kan opdrijvende olie effecten veroorzaken op zeevogels en zeezoogdieren. Aandachtspunten voor het MER zouden derhalve moeten zijn: wat zijn de toxische effecten van opgeloste fracties en hoe zit het met de fysische effecten in het grensvlak water/lucht?

Vergelijking van de alternatieven (hoofdstuk 9).

Indien mogelijk zal op controleerbare wijze een oordeel over de gezamenlijke (milieu-)effecten van de diverse alternatieven en varianten worden gegeven, opdat de beste oplossing of betere oplossingen in het licht van de doelstellingen worden aangewezen. De voorkeur van de initiatiefnemer voor één van de alternatieven dient gemotiveerd aangegeven te worden.

Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor het volgende:

- De startnotitie was vooral gericht op regelgeving voor het gebruik van OBM's. Aan regelgeving voor water based muds (WBM's) is geen aandacht besteed. Ook deze mengsels bevatten componenten met een potentieel toxische werking. Aangezien mudlozingen het hoofdbestanddeel vormt van de lozingen vanaf Mijnbouwinstallaties zal in het MER een vergelijking van de boortechnische en milieukundige voor- en nadelen van OBM's en WBM's dienen plaats te vinden. Daarbij is de Commissie zich er van bewust dat WBM's niet onder alle omstandigheden een alternatief vormen voor OBM's en dat beide soorten boorvloeistoffen naast elkaar voor de verschillende trajecten gedurende één boring worden toegepast.
- Een uitgebreide afweging van de voor- en nadelen van meer verspreid lozen, lozen in caissons of het niet lozen van boorgruis met aangehechte o.b.m.'s zou een belangrijk aandachtspunt van de MER moeten zijn. Het meest extreme alternatief zou daarbij moeten zijn beëindiging van de lozing van OBM's vanaf offshore-installaties. Als tussenliggende alternatieven zou aangegeven kunnen worden hoe de vorming van een anaërobe bodembedekkende laag voorkomen geheel of gedeeltelijk kan worden, respectievelijk hoe de vorming van mobiele bodembedekking leidend tot verstikking van onderliggende organismen geheel of gedeeltelijk kan worden voorkomen.

Leemten in kennis en informatie (hoofdstuk 10).

- Welke leemten in kennis en informatie bestaan er nog? Welke onzekerheden zijn er ten aanzien van de gebruikte gegevens, de gebruikte voorspellingsmethoden en de te verwachten milieu-gevolgen? Welke leemten in kennis zijn gebleven over de bestaande toestand van het milieu en over de ecologische relaties?
- Wat is het belang van deze leemten in kennis voor de besluitvorming?
- Zullen er voorbereidingen worden getroffen om de werkelijk optredende gevolgen voor het milieu te kunnen meten (evalueren) en zonodig te corrigeren na realisering van de activiteit?

Samenvatting van het milieu-effectrapport (hoofdstuk 11).

De kern van alle hoofdonderdelen van het MER zal duidelijk en overzichtelijk moeten worden geresumeerd in een als zodanig herkenbare samenvatting.

3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

- 3.1 Het MER zal de wenselijkheid, de doelen en de gevolgen voor het milieu van de aanvullende regelgeving voor lozingen van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee en de hierbij redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en varianten kernachtig dienen te behandelen. Dit zal enerzijds een objectieve afweging van de milieu-aspecten bij de besluitvorming mogelijk maken en anderzijds er toe bijdragen de gevolgen voor het milieu voor alle betrokkenen inzichtelijk te maken.
- 3.2 Het MER kan deel uit maken van een document van een bredere strekking. Het MER zal hierin afzonderlijk herkenbaar moeten zijn. Dit kan o.a. gerealiseerd worden door een behandeling in hoofdstukken van die onderdelen die een MER tenminste moet bevatten volgens de systematiek van artikel 41 j van de wet inzake m.e.r.
- 3.3 In het MER moeten keuze-elementen (criteria en uitgangspunten), die bepalend zijn geweest bij de opstelling ervan, duidelijk naar voren worden gebracht.
- 3.4 Het MER moet voorzien zijn van een samenvatting, die goed is afgestemd op de inhoud.
- 3.5 Onderbouwende informatie kan in bijlagen behorende tot het MER worden opgenomen. Daartoe kunnen ook behoren een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen, een overzicht van onderzoek dat verricht is m.b.t. de effecten van de olielozingen en een literatuurlijst, met verwijzingen in de tekst.

4. PROBLEEMSTELLING EN DOELEN

- 4.1 In het MER dient een duidelijke beschrijving van de probleemstelling en van de doelen te worden gegeven als onderbouwing van het voornemen nadere regels te stellen voor lozingen van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee. De centrale probleemstelling behelst de vraag of de reductie van de olielozingen, die naar verwachting tot stand komt op basis van de regelgeving die op 1 januari j.l. van kracht is geworden, voldoende is om de verontreiniging van het zeemilieu tot een aanvaardbaar niveau terug te dringen.
- 4.2 Welke knelpunten worden veroorzaakt door de olielozingen vanaf mijnbouwinstallaties met het oog op de verschillende gebruiksfuncties en het ecologisch functioneren van de Noordzee? Wat is het aandeel van de lozingen vanaf mijnbouwinstallaties ten opzichte van andere bronnen van vervuiling van de Noordzee. Hierbij dient ook rekening te worden gehouden met de plaats van lozing en de aard van de lozingsactiviteiten. Hoe zal dit aandeel zich ten opzichte van de situatie voor de inwerking treding van de interim-regeling van 1 januari j.l. in de toekomst ontwikkelen indien geen nadere regelen ten opzichte van de vigerende wetgeving worden genomen? Hoe verhoudt zich deze ontwikkeling t.o.v. het overheidsbeleid om de aantasting van het Noordzee-milieu terug te dringen?
Bovenstaande vragen dienen zo concreet en kwantitatief mogelijk te worden beantwoord.
- 4.3 Zijn ontwikkelingen m.b.t. offshore-activiteiten op langere termijn aan te geven? Welke veronderstellingen worden hierbij gehanteerd en welke variabelen? Het kan gewenst zijn dat in het MER modellen met een hoge en lage exploratie- en exploitatie activiteit worden opgesteld.
- 4.4 Het MER zal duidelijkheid moeten verschaffen over de volgende aspecten:
- de effecten van olielozingen vanaf mijnbouwinstallaties, zowel in de nabijheid van afzonderlijke installaties als voor het gehele Noordzee-milieu en speciale gebieden daarbinnen.
 - de technische mogelijkheden voor beperking cq beëindiging van lozingen van de verschillende categorieën oliehoudende mengsels.
 - de verwachte ontwikkeling van de offshore-activiteiten in de toekomst; hiervoor dienen een aantal scenario's opgesteld te worden voor verschillende sets van normen en maatregelen (maatregelen-pakketten), inclusief de bestaande regelgeving.
- Op basis van bovenstaande zal de bestaande regelgeving kunnen worden geevalueerd en kan een afweging voor het uitvaardigen van nadere regelen plaats vinden. Hierbij moet wel worden aangetekend dat een evaluatie van de sinds 1 januari 1988 bestaande regeling nu nog niet goed plaats kan vinden, aangezien alle monitoring-gegevens nog betrekking hebben op de situatie voor het van kracht worden van deze interim-regeling.

- 4.5 In het MER mag het doel, het uitvaardigen van nadere regelen ex artikel 49a lid 2 mrcp, niet zo beperkt worden geformuleerd, dat alternatieven, die wellicht buiten de directe werkingssfeer vallen van het genoemde artikel, maar voor het milieu wel gunstig zijn, op voorhand worden uitgesloten. Daarbij dient te worden gedacht aan het vermijden of zoveel mogelijk beperken van de hinder en de schade voor het Noordzee-milieu en de gebruiksfuncties visserij en openlucht recreatie. Hierbij ware te denken aan het handhaven van het lozingsverbod voor bepaalde mengsels in bepaalde gebieden met het oog op de kwetsbaarheid van natuurwetenschappelijke en/of andere waarden van deze gebieden. Het is immers denkbaar dat zelfs bij een normstelling gebaseerd op toepassing van de best beschikbare technieken deze gebieden onvoldoende bescherming wordt geboden.
- 4.6 Aan de hand van de formulering van de doelen dienen concrete beoordelingscriteria te worden aangegeven waaraan de alternatieven en varianten die in het MER worden uitgewerkt, kunnen worden getoetst. Hiertoe behoren normen en streefwaarden van het milieu-beleid, zowel nationaal als internationaal.

5. DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN

5.1 De voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit betreft het opstellen van nadere regelen voor lozingen van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee. Met ingang van 1 januari j.l. zijn de volgende regelen van kracht:

- het oliegehalte van geloosde boorspoeling mag gemiddeld niet meer bedragen dan 100 gram per kg drogestof; verder mogen hierbij alleen bepaalde boorvloeistoffen worden toegepast;
- geloosde hemel-, schrob- en spoelwater mag gemiddeld niet meer dan 40 mg olie per liter bevatten;
- geloosde formatiewater bij olieproductie mag gemiddeld niet meer dan 40 mg olie per liter bevatten;
- voor lozingen van formatiewater bij gasproductie moet de best uitvoerbare techniek zijn toegepast om het oliegehalte niet meer dan gemiddeld 40 mg per liter te laten bedragen;

Alternatieven voor de hierboven samengevatte regelgeving hebben dan betrekking op alternatieve sets van normen en maatregelen (zogenaamde maatregelenpakketten) voor beperking van deze lozingen.

In de huidige regelgeving wordt steeds gesproken van gemiddelde concentraties. De biologische schade wordt evenwel in sterke mate bepaald door maxima. In de nadere regelgeving zou daarom naast bepalingen over gemiddelden ook het één en ander dienen te worden vastgelegd over de frequentie van de overschrijdingen (percentielen) en over de beperking van de totale vracht. De normen en maatregelen zijn ondermeer gebaseerd op de technische mogelijkheden voor vermindering cq beëindiging van deze lozingen. Het is daarom geboden een beschrijving te geven van de te reguleren werkzaamheden, met alle daarmee verband houdende afvalstromen.

- 5.1.1 De mijnbouwwerkzaamheden die aanleiding geven tot lozingen, zoals bedoeld in mrcp artikel 49a, lid 2a, dienen te worden beschreven. Hierbij zijn in volgorde van betekenis de volgende lozingen van belang:
- * oliehoudende boorspoeling;
 - * oliehoudend formatiewater;
 - * olie in hemel-, schrob- en spoelwater.

Gezien het overwegend belang van de lozing van met oliehoudende boorspoeling verontreinigde boorgruis, dient de nadruk te vallen op de technische beschrijving en effectiviteit van:

- de boorspoelingsbehandeling, waaronder het afscheiden van vaste deeltjes door middel van trilzeven, hydrocyclonen of centrifuges;
- de bestaande systemen voor het reinigen van boorgruis en het gebruik van looscaissons.

Voorts dienen de volgende processen te worden beschreven, in zoverre er sprake kan zijn van olielozingen:

- * testen van exploratieputten: het verbranden van geproduceerde olie en gassen

- * Gasproductie: gasbehandeling en formatiewaterbehandeling
- * Olieproductie: oliebehandeling en waterbehandeling en affakkelen bijgeproduceerd aardgas;
- * Hulpprocessen: -opvang koolwaterstoffen en water uit procesapparatuur in gesloten drainagesysteem; lozing na afscheiding olie;
-aparte open drainagesystemen voor veilige en gevaarlijke zônes op platforms; lozing na afscheiding olie;

5.2 Alternatieven

- 5.2.1 De keuze van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en varianten moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd. Dit geldt ook voor de aanduiding van het voorkeursalternatief. Welke alternatieven zijn in een eerdere fase van de voorbereiding van de besluitvorming afgevallen en waarom?
- 5.2.2 De keuze van de alternatieven moet gerelateerd zijn aan de probleemstelling en de doelen van het voornemen. (Zie ook hoofdstuk 4 van dit advies).
- 5.2.3 De behandeling van de in beschouwing te nemen alternatieven zal wat betreft diepgang en detaillering gelijkwaardig moeten zijn. Daarbij moet worden nagegaan welke normstelling en mogelijke maatregelen voorgeschreven kunnen worden om nadelige milieu-effecten en schade tegen te gaan of te verminderen, respectievelijk om het milieu te verbeteren. De afgeleide effecten van de mogelijke maatregelen moeten ook worden beschouwd (b.v. zeepresten na wassen). Daarbij zal er op gelet moeten worden dat dergelijke maatregelen een milieu-probleem niet doorschuiven van het ene milieu-aspect naar het andere en dat combinaties van milieu-beschermende maatregelen per saldo een positief resultaat opleveren, in vergelijking met het niet nemen van maatregelen.
- 5.2.4 Naast de hieronder aangeduide alternatieven zal in het MER aandacht geschonken moeten worden aan een vergelijking en afweging van meer verspreid lozen ten opzichte van het lozen via caissons of het niet lozen van boormud's.
Een grotere verspreiding zorgt voor een langer behoud van aerobe condities waardoor de oliefracties (potentiëel) worden afgebroken. Echter ook de in het geloosde mengsel aanwezige andere klassen van contaminanten worden meer verspreid. Aandachtspunt hierbij: de biologische beschikbaarheid van metalen in de mud in verband met hun mogelijke binding aan andere anorganische en organische componenten in het geloosde mengsel (complexering).
- 5.2.5 Het MER heeft in de eerste plaats betrekking op regelgeving voor het gebruik van OBM's. In de startnotitie is aan een regelgeving voor water based muds (WBM's), die o.a. ook als alternatief voor OBM's kunnen worden beschouwd, geen aandacht besteed. Ook deze mengsels bevatten componenten met een potentiëel toxische werking. Aangezien boormud een hoofdbestanddeel van de lozingen vanaf mijnbouwinstallaties vormt, zou

een vergelijking van de boortechnische en milieukundige voor- en nadelen van OBM's en WBM's deel van het MER moeten uitmaken.

- 5.2.6 In het Besluit van augustus 1987 heeft de regelgeving voor de oliehoudende mengsels vrijwel alleen betrekking op de oliecomponent van deze mengsels. De biologische werkzaamheid van de olielozingen wordt evenwel in belangrijke mate beïnvloed door de soort olie (alifatisch of aromatische verbindingen), de dispersiegraad en de verschillende componenten die gelijktijdig met de olie worden geloosd (oplosgedrag e.d.). Het is meer in het algemeen onduidelijk wat onder olie en oliehoudende mengsels moet worden verstaan. Het is daarom van het grootste belang bij de regelgeving ook met deze andere componenten rekening te houden.
- 5.2.7. Behalve op de lozingen van oliehoudende mengsels zal de regelgeving ook betrekking hebben op de meetvoorschriften, het nemen van monsters en de controle daarop. In het MER ware bijvoorbeeld aandacht te schenken aan de volgende analytisch-chemische bepalingen van olie en niet-olie componenten: totaal olie (met I.R.), totaal aromaten (met U.V.), individuele alifaten en naftenen, individuele aromaten (met HPLC-UVF of GC/MS).

Tenminste de volgende alternatieven en nadere milieu-beschermdende maatregelen dienen te worden behandeld in het MER.

5.3 Nulalternatief

- 5.3.1 Het nulalternatief, ofwel handhaving van de sinds 1 januari 1988 bestaande regelgeving.

5.4 Technische alternatieven

Bij het offshore olie- en gaswinningsproces kunnen technische, milieusparende maatregelen betrekking hebben op verschillende deelactiviteiten en verschillende lozingscategorien. In het MER dienen de technische mogelijkheden voor beperking van de lozingen te worden verkend. Hierbij ware aandacht te schenken aan tenminste de volgende aspecten:

- * Boren:
 - wijziging samenstelling boorspoeling (boorolie met laagaromaatgehalte, aanwezigheid toxische componenten);
 - verbeterde boorgruisreinigingssystemen;
 - beperking van het gebruik van oliehoudende boorspoelingen;
- * Testen: - verbeterde verbrandingssystemen;
- * Gasproductie: - verbeterde waterzuiveringssystemen;
- * Olieproductie: - verbeterde waterzuiveringssystemen
- verbeterde affakkelingssystemen;
- * Hulpprocessen - verbeterde opvangsystemen voor hemel-, schrob- en spoelwater.

De technische maatregelen kunnen worden onderscheiden in best uitvoerbare en best bestaande technieken. In onderstaande paragrafen zullen deze afzonderlijk dienen te worden behandeld. Verder dient hierbij aandacht te worden besteed aan de mogelijkheden van implementering op bestaande en nieuwe mijnbouw-installaties.

5.4.1 Best uitvoerbare techniek

Onder best uitvoerbare technieken worden die technieken verstaan, waarmee rekening houdend met economische aspecten, dat wil zeggen uit kosten oogpunt aanvaardbaar te achten voor een normaal renderende installatie, de grootste reductie in de verontreiniging wordt verkregen

5.4.2 Best bestaande technieken

Onder de best bestaande technieken worden die technieken verstaan waarmee tegen hogere kosten een nog grotere reductie van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk kunnen worden toegepast.

5.5 Milieuzonering, speciale uitsluitings- en restrictiegebieden

Het is denkbaar dat ook bij een normstelling gebaseerd op toepassing van de best beschikbare technieken aan bepaalde bijzonder kwetsbare en/of waardevolle gebieden onvoldoende bescherming wordt geboden. Met een milieu-zonering zou kunnen worden tegemoetgekomen aan de verschillen in gevoeligheid en kwetsbaarheid van deelgebieden. Hierbij valt te denken aan een milieuzonering op basis van bodemtypes (sedimentatie-versus erosiegebieden) en/of op basis van speciale ecologische functies (b.v. paaigebieden). Voor deze gebieden zou het lozingsverbod voor bepaalde mengsels kunnen blijven gehandhaafd (vergelijk het lozingsverbod voor obm's in een belangrijk paaigebied van kabeljauw op het Noorse continentaal plat). In het MER dienen deze gebieden te worden geïdentificeerd.

5.6 Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast

5.6.1 Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast dient, volgens artikel 41 j, lid 3 van de wet inzake m.e.r., in ieder geval in het MER te worden beschreven.

Dit zogeheten milieu-vriendelijke alternatief kan worden gezocht in:

- normstelling gebaseerd op de best beschikbare technische maatregelen voor beperking van de lozingen van oliehoudende mengsels;
 - dan wel op een lozingsverbod van bepaalde categorieën oliehoudende mengsels (b.v. boorgruis met o.b.m.);
 - dan wel op uitsluiting of beperking van offshoreactiviteiten in bepaalde gebieden;
 - dan wel op een combinatie van voornoemde maatregelen.
- Dit alternatief zal "al doende" vorm dienen te krijgen.

6. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

6.1 Inleiding

Ten behoeve van welk besluit en voor wie wordt het MER opgesteld? Wat is de status van dat besluit? Wat is de te volgen besluitvormingsprocedure en de tijdplanning daarvan?

Welke adviesorganen en -instanties zijn daarbij formeel of informeel betrokken.

6.2 Het juridisch kader

Het MER zou moeten aangeven in welke mate de te stellen nadere regels ook zullen worden toegepast op mijnbouwinstallaties die vallen onder het regiem van de Mijnwet 1810/1903. In welke mate worden de beperkingen die het Verdrag van Geneve van 1958 m.b.t. het continentaal plat aan kuststaten oplegt in het MER in aanmerking genomen (m.n. art. 5.1 en 5.7)? Tevens zou het MER het V.N. Verdrag inzake het recht van de zee moeten betrekken in de oordeelsvorming.

Het MER zou in aanmerking moeten nemen de Mijnwet continentaal plat en de daarop gebaseerde regelgeving. Met name de vraag of de definitie van oliehoudende mengels consequenties heeft voor de nadere regels. Het MER moet aangeven in welke mate de doelstellingen van het Verdrag van Parijs 1974 in beschouwing worden genomen bij de nadere regels. Met name zou moeten worden aangegeven in welke mate de beslissingen van de Parijse Commissie van 1986, 1987 en het lopende overleg in aanmerking worden genomen.

Ook moet het MER ingaan op de Verklaringen van Bremen (1984) en Londen (1987). Met name het in die verklaringen vastgelegde beginsel van "best available technology" en de implicaties van de betekenis in dat kader voor de betekenis van vergelijkbare termen in de startnotitie en de regeling van 1987. Tevens is aanvaarding van het zogenaamde "voorzorgsbeginsel" van belang in deze context.

Ook zou het MER in moeten gaan op de vraag of het instrument van restrictie en uitsluitingsgebieden kan worden gebruikt voor milieu doeleinden, dit in tegenstelling tot de huidige praktijk. Het MER moet tevens in aanmerking nemen het MARPOL 73/78 verdrag en de daaraan in het kader van de Internationale Maritieme Organisatie gegeven uniforme interpretatie. De doorwerking hiervan in de Nederlandse wetgeving (WVVS en de uitvoeringsbesluiten). Ook de vraag of het verschil in definitie van "schip" in MARPOL 73/78 en de WVVS gevolgen heeft voor de regelgeving.

Ook de relevantie van de in de Wet Hygiëne en veiligheid zweminrichtingen vastgelegde parameters dient te worden besproken. Tevens dient te worden aangegeven in hoeverre de WVZ een instrument is voor het stellen van nadere regels. Bovendien dient het MER aandacht te besteden aan de volgende regelgeving:

- Gewoonterecht/algemene beginselen
EEG richtlijnen (aquatische milieu + schelpdierwater, zwemwater) en andere mogelijke regelingen in dat kader betrekking hebbende op de waterkwaliteit; Dumping verdragen; MCP + Mijnreglement + nieuwe regeling van 27/8; Wet opsporing delfstoffen (1967); Wet installaties Noordzee (1964); Besluit aanwijzing stoffen die niet in de zee geloosd mogen worden (1975); Richtlijn beperking zeewaterverontreiniging continentaal plat (1976); Beschikkingen minister V & W betreffende voorschriften voor verzoeken om ontheffing van de bepalingen in de WVZ (1973); Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren (1970).

- Nationale beleidskader

Wat het nationale beleidskader betreft dient aandacht te worden besteed aan de verschillende Meerjaren programma's relevant voor het MER (IMP-milieubeheer, water). Met name de vraag hoe de nadere regels zich zullen verhouden tot de centrale doelstelling van het rijksbeleid voor de Noordzee: " het behouden en zonodig bereiken van een zodanige milieukwaliteit dat een duurzaam behoud van de ecologische waarden van de Noordzee bevorderd wordt, rekening houdend met de maatschappelijk gewenste gebruiksfuncties visserij, recreatie en het ecologisch functioneren". Ook de uitspraak dat lozingen op de Noordzee in beginsel slechts toelaatbaar worden geacht, als redelijkerwijs aangenomen kan worden dat deze noch tijdelijk, noch permanent schade zullen toebrengen aan het mariene ecosysteem of aan de mogelijkheden tot gebruik van de Noordzee als produktie- of consumptiemiddel, moet in het MER aan de orde komen. De doelstelling van de Nederlandse regering nl. de bescherming, het behoud en waar nodig het herstel van de Waddenzee als natuurgebied zou ook getoetst moeten worden in het MER.

Ook de uitgangspunten van het IMP-water, namelijk de vermindering van de verontreiniging en het stand-still-beginsel zouden aan de orde moeten komen.

Het MER zou tevens de nadere regels moeten toetsen aan de centrale doelstelling van het WKP: " het behouden en zonodig bereiken van een zodanige waterkwaliteit voor de Noordzee dat een duurzaam behoud van de ecologische waarden van de Noordzee bevorderd wordt, rekening houdend met de maatschappelijk gewenste gebruiksfuncties van de Noordzee". Tevens zou het MER aan moeten geven hoe de nadere regels zich verhouden tot de stelling dat op het Nederlands continentaal plat boorspoeling op oliebasis niet in zee mag worden geloosd.

Verder zou het MER in moeten gaan op het beleidskader inzake eisenstellende functies als openluchtrecreatie, sportvisserij, tourisme, zeevisserij en het ecologisch functioneren. Met name die gebieden waarvoor het Rijk een bijzondere verantwoordelijkheid heeft en die voor de openluchtrecreatie bepaalde kwaliteiten dan wel potentie hebben, zouden in het MER aan de orde moeten komen. Bovendien moet het MER aandacht besteden aan de volgende beleidsplannen:

- BSN;
- Structuurschema landschapsbehoud;
- PKB Waddenzee;
- vastgestelde planologische kernbeslissingen;

- de relevante structuurschetsen en structuurschema's, waaronder de structuurschema's Buisleidingen, Militaire Oefenterreinen, Natuur- en Landschapsbehoud, Openluchtrecreatie en de PKB Waddenzee;
- relevante IMP's en overige meerjarenprogramma's op milieuhygiënisch gebied;
- ontgrondingsnota's, met name Regionaal ontgrondingenplan Noordzee.

6.3 Welke andere besluiten zullen later nog genomen moeten worden teneinde het project ten uitvoer te kunnen brengen? Hierbij kan gedacht worden aan wijziging van planologische kernbeslissingen, verlenging van vergunningen (boor- en aanlegvergunningen) etc.

7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU TEN GEVOLGE VAN ANDERE GEBRUIKSFUNCTIES.

De beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de te verwachten (autonome) ontwikkelingen ten gevolge van andere gebruiksfuncties, dient als referentiekader voor de beoordeling van de gevolgen van de nul-situatie en de alternatieven voor de nadere regelgeving. Naast een inventariserende zou ook een meer waarderende beschrijving van het studiegebied kunnen worden gegeven. Daarnaast dient rekening te worden gehouden met geplande en lopende ingrepen en met potentiële gebruiksmogelijkheden en functies op de langere termijn (reserveringen).

7.1 Het studiegebied:

Het geografisch studiegebied omvat het Nederlands Continentaal plat en de territoriale zee. Aangezien effecten van activiteiten in dit gebied op de estuaria (de Waddenzee en de Zeeuwse en Zuid-Hollandse delta's) moeten worden meegenomen, is waar van toepassing ook een beschrijving van alle randgebieden vereist. De inventarisatie van het studiegebied en het verdere studiemateriaal zal op een zo gedetailleerd mogelijke schaal voor de onderscheiden milieu's dienen te worden gepresenteerd. Dit moet uitmonden in een beschrijving van het ecologische systeem voor zover van belang is te achten voor de voorspelling en vergelijking van de gevolgen voor het milieu van olielozingen vanaf mijnbouwinstallaties en van de alternatieve sets van normstelling en maatregelen om deze lozingen te beperken. Deze beschrijving moet uitgebreid worden met beschikbare meetgegevens die een beeld geven van de effecten van bestaande offshore-activiteiten, uitgaande van het nul-alternatief. Voor de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu in het MER zal gebruik gemaakt kunnen worden van verwijzingen naar en samenvattingen van bestaande literatuur. Het MER zal daarbij vooral aandacht moeten schenken aan de volgende aspecten:

7.2 Het abiotisch milieu:

- * de invloed van getijdebewegingen, zeestromingen, uitstromend rivierwater, wind e.d. op menging, stratificatie en verspreiding van verontreiniging;
- * de fysisch-chemische eigenschappen van het zeewater: zoutgehalte, nutriënten, temperatuur, zwevende stofgehalten, zuurstofhuishouding, verontreinigende stoffen
- * de eventuele verandering van de waterkwaliteit t.g.v. de lozingsactiviteiten van offshore-installaties;
- * de zeebodem: granulaire samenstelling, organische stof gehalte, transport van bodemmateriaal (slib en zand), bodemkwaliteit, verontreinigende stoffen, zuurstofhuishouding, sedimentatie en erosie;
- * de eventuele verandering van deze bodemparameters t.g.v. het lozen van boorgruis met aangehechte boorspoeling;

* relevante lozingspunten als dumpingsgebieden, locaties van vuilverbrandingsschepen, platforms en pijpleidingen, vaarroutes en de bodem- en waterkwaliteit in deze gebieden;

Waar relevant zullen ook de seizoensinvloeden op de beschreven aspecten moeten worden aangegeven. Bij bovenstaande dient de nadruk te worden gelegd op bodem- en waterkwaliteit.

7.3 Het biotisch milieu:

* fytoplankton:

soorten (groepen), verspreiding, biomassa.

* microorganismen;

* zoöplankton:

soorten, verspreiding, biomassa.

* bodemfauna:

soorten, verspreiding, biomassa en produktie.

* vissen:

commercieel belangrijke en niet belangrijke soorten, verspreiding, functies van verschillende deelgebieden als paai- en opgroeigebied, voedselaanbod.

* vogels:

soorten, betekenis van de verschillende deelgebieden als fourageer- en rustgebied.

* zoogdieren:

soorten, functies van de verschillende deelgebieden.

Waar relevant zullen ook de seizoensinvloeden op de beschreven aspecten moeten worden aangegeven. Tevens dienen de fluctuaties op langere termijn te worden beschouwd. Bij de beschrijving van het biotisch milieu dient de nadruk te worden gelegd op de bodemfauna en het plankton; tevens dienen de functies van voedsel-, paai- en opgroeigebied voor vissen in kaart te worden gebracht.

7.4 Relaties tussen verschillende aspecten

Bij de beschrijving van de aspecten van de bestaande toestand van het milieu dienen tevens de relaties tussen de verschillende organismen (het ecosysteem) te worden aangegeven, alsmede de effecten van de bestaande olielozingen op dit systeem.

Deze betreffen ondermeer:

- ontwikkeling van fytoplankton (primaire productie) en zoöplankton met eventuele verhoogde troebelheid (wegnemen van licht) en toxische effecten;
- effecten op de bodemfauna (bijvoorbeeld zuurstofgebrek door afdekking van de bodem door oliesuspensies en veranderingen van de bodemstructuur);
- de gevolgen van bovenstaande ontwikkelingen op de rest van het ecosysteem;

- relaties tussen eventueel verstoorde bodemkenmerken en functies voor vis als paai- en opgroeigebied.

7.5 Te verwachten ontwikkelingen ten gevolge van andere gebruiksfuncties

Bij de beschrijving van de "autonome" ontwikkelingen is belangrijk, hoe de milieukwaliteit van de Noordzee zich zou hebben ontwikkeld ten gevolge van andere gebruiksfuncties. Hierbij ware aandacht te schenken aan:

- afvallozingen:

dumping van afvalstoffen en lozing van verontreinigende stoffen vanaf de kust en vanaf schepen.

7.6 Overige aspecten:

Waar gebieden buiten het studiegebied belangrijke ecologische relaties hebben met het directe beïnvloedingsgebied zouden deze gebieden waar nodig ook in de studie moeten worden betrokken. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan het effect van olielozingen op populaties die gedeelten van hun levenscyclus in verschillende gebieden doorbrengen. In het algemeen geldt dat voor elk aspect het studiegebied zo groot zou moeten zijn als de effecten reiken.

8. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU VAN DE ALTERNATIEVEN

8.1 Algemeen

- 8.1.1 Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu van de lozingen dient aangegeven te worden in hoeverre zij tijdelijk of permanent van aard kunnen zijn of zelfs pas op langere termijn geleidelijk waarneembaar kunnen worden. Ook dient onderscheid te worden gemaakt naar het optreden van effecten tijdens de aanleg van putten, leidingen, boorplatforms en bijbehorende hulpvoorzieningen, alsook de eventuele buiten bedrijfstelling daarvan (b.v. afsluiten van putten) en tijdens het gebruik van de installaties (b.v. onderhoud en reparaties). Afzonderlijk dienen te worden behandeld de gevolgen voor het milieu van lozingen van boorspoeling, productiewater en de overige afvalstromen.
- 8.1.2 De te verwachten gevolgen voor het milieu moeten indien mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. Ook de mogelijke positieve effecten dienen hierbij te worden aangegeven.
- 8.1.3 De gevolgen voor het milieu zullen zo mogelijk en bij voorkeur in absolute zin moeten worden beschreven. Dit is van belang voor een zo kwantitatief mogelijke vergelijking van de alternatieven (par. 9). Het geldt met name voor die milieu-aspecten, die met prioriteit behandeld behoren te worden (zie par. 7.4 en 8.4 van het onderhavige advies).
- 8.1.4 Welke methoden en modellen worden in het MER gebruikt bij het maken van voorspellingen (modelspecificaties) en waarom? Wat is de mate van betrouwbaarheid die aan deze methoden en modellen kan worden toegekend? Wat is de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de basisgegevens? Welke variatie in de voorspellingsresultaten kan verwacht worden als gevolg van de onzekerheden en onnauwkeurigheden in de methoden en basisgegevens? Bij onzekerheid over het optreden en de omvang van effecten moet worden uitgegaan van de voor het milieu slechtst denkbare situatie. Ten aanzien van het in deze fase uit te voeren effectvoorspellingsonderzoek wordt aangeraden om de literatuur te raadplegen uit de Reeks Effectvoorspelling Milieueffectrapportage, van de Ministeries VROM/L&V.
- 8.1.5. Om de effecten te kunnen bepalen de vigerende regelgeving en de alternatieven voor nadere regelgeving op het Noordzeemilieu als geheel zal een prognose moeten worden opgesteld van de omvang en plaats(en) van toekomstige offshore-activiteiten. Op deze wijze kan de vertaalslag worden gemaakt van de verschillende maatregelenpakketten naar de totale omvang van de lozingen op het Nederlands deel van het continentaal plat.

8.2 Mate van detail bij de gevolgen per milieu-aspect

- 8.2.1 Speciale aandacht bij de beschrijving van de gevolgen moet worden besteed aan milieu-gevolgen die (nagenoeg) onomkeerbaar zijn.

- 8.2.2 Alleen als belangrijke verschillen tussen de alternatieven worden verwacht, moeten de effecten per afzonderlijk alternatief worden beschreven. Bij geringe verschillen kan worden volstaan met een aanduiding daarvan.
- 8.2.3 Die effecten die pas bij concrete mijnbouwinstallaties kunnen worden gelocaliseerd en gekwantificeerd, dienen in het MER te worden gesignaleerd. Bij die effecten kan met een globale behandeling worden volstaan en verwezen worden naar bestaande leemten in kennis (par.10).

8.3 Effecten op het abiotisch milieu

8.3.1 Bodem:

De stabiliteit/bewegelijkheid van de bodembedekkende laag oliehoudende modder, respectievelijk het bezinkgedrag bij lozing van OBM's, zal sterk bepaald worden door de verhouding olie/boormateriaal. Naarmate het oliegehalte hoger is, daalt de relatieve soortelijke massa en zal de stabiliteit van de bodembedekkende laag en de bezinksnelheid van de geloosde OBM's afnemen. Het wassen van de OBM's daarentegen zal het oliegehalte ervan verlagen en dus de stabiliteit van de laag oliehoudende modder en de bezinksnelheid doen toenemen. Het huidige wassen, leidende tot oliegehalten beneden de 100 gram per kg droge stof zou mogelijk meer nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben dan de oude hogere gehalten.

* In hoeverre heeft de behandeling van OBM's op offshore-installaties invloed op het fysisch gedrag/stabiliteit/bewegelijkheid van eventueel gevormde bodembedekkende lagen respectievelijk op het bezinkgedrag bij lozing van OBM's? Is een optimum aan te geven voor het oliegehalte met het oog op deze effecten?

Welke effecten zijn te verwachten van de lozingen van boormud's:

- * verstikking van de bodem door overslibbing met oliehoudende modder;
- * Veranderingen van de bodemstructuur;
- * vergiftiging van de bodem door chemicalien (ook niet-olie componenten in oliehoudende mengsels).

8.3.2 Water:

- * invloed op stroming en gelaagdheid;
- * beïnvloeding waterkwaliteit, m.n. wat betreft zwevend stofgehalte, zuurstofgehalte, verontreiniging met chemicaliën en oliemengsels van diverse samenstelling;

8.3.3 Lucht:

- * verandering van de luchtkwaliteit door het in de lucht brengen van vluchtige bestanddelen en overtollige gassen, al dan niet na verbranding (affakkelen).

Waar relevant dienen ook seizoensinvloeden op de beschreven effecten te worden beschreven.

8.4 Effecten op het biotisch milieu

Bij het lozen van oliehoudende mengsels vanaf mariene mijnbouwinstallaties (MMI's) nemen aan boorgruis gebonden Oil based muds (OBM's) 95 % van het totaal voor hun rekening. Deze lozingen dienen in het MER de grootste aandacht te krijgen.

De overige oliehoudende lozingen bestaan uit lozingen van productiewater, hemel- en dekschrobwater en maken tezamen 5 % van de totaal geloosde olie uit. Aangezien het hier in tegenstelling tot de OBM's overwegend om opgeloste (aromatische) koolwaterstoffen gaat, zijn hierbij de directe toxische effecten op aquatische organismen het belangrijkste. Verder kan opdrijvende olie effecten veroorzaken op zeevogels en zeezoogdieren. Aandachtspunten voor het MER zouden derhalve moeten zijn: wat zijn de toxische effecten van opgeloste fracties en hoe zit het met de fysische effecten in het grensvlak water/lucht?

In de Noordzee en aangrenzende kustgebieden bevinden zich afhankelijk van de heersende stroomsnelheden, verschillende bodemtypen: in de (netto-) sedimentatie gebieden zijn de bodems ten opzichte van de (netto-) erosie gebieden fijner van structuur en bevatten meer organisch materiaal. Hierdoor kunnen bij eenzelfde lozing van bv. boorgruis de sedimentatie-bodems gevoeliger zijn voor toxische effecten (snellere bezinking van deeltjes - minder verspreiding - sneller anaerobe condities - ophouden van de olie afbraak).

Uit toxiciteitsexperimenten is algemeen gebleken dat juveniele levensfasen van aquatische organismen gevoeliger zijn dan de volwassen dieren. Derhalve zouden paaigebieden van voor de Visserij belangrijke vissoorten bijzondere aandacht dienen te krijgen bij de effectbeschrijving.

Voor zover van toepassing dienen naast de fysische effecten door bedekking van de bodem, de lethale en sublethale effecten van olie bij de diverse concentraties en verschillende typen olie aan de orde te worden gesteld (o.a. verstoring van normale en vitale reacties met betrekking tot soortgenoten, vijanden, trekroutes, voedingssignalen; verstoring chemoreceptie). Daarnaast dienen effecten als verstoring van oriëntatievermogen en waarneming van chemische signalen als gevolg van troebelheid te worden behandeld.

- fytoplankton

* effecten van vertroebeling en vergiftiging op de primaire productie, samenstelling en biomassa;

- zoöplankton:

* effecten van vertroebeling en vergiftiging op de ontwikkeling, samenstelling en biomassa.

- bodemfauna:

* directe sterfte door vergiftiging en verstikking, effecten op het voedselaanbod, effecten van eventuele veranderingen van de waterkwaliteit op de ontwikkeling, samenstelling, biomassa en productie.

- * rekolonisatie vanuit niet aangetaste gebieden, mede afhankelijk van de te beschouwen deelgebieden, plaatselijk behoud van de oorspronkelijke bodemkwaliteit.
 - vissen:
 - * directe effecten door vertroebeling van het water op onderscheiden (larven van) vissoorten (verstopping kieuwen, zichtvermindering).
 - * effecten door veranderingen in het voedselaanbod.
 - * effecten op de verspreiding van de onderscheiden vissoorten.
 - * effecten op de functies van deelgebieden als paai- en opgroeigebied voor te onderscheiden vissoorten.
 - * effecten door verandering van de bodemkwaliteit.
 - vogels:
 - * directe effecten van drijvende zware olie (olie in verenkleed, sterfte);
 - * eventuele verstoring van fourageergebieden en beïnvloeding van de voedselkwaliteit;
 - * effecten op vruchtbaarheid, e.d.
 - * verstoring van de trek door lichtverspreiding van affakkelen en door de fysieke obstakels;
 - * Welke gebieden van ecologische betekenis en welke vogelsoorten worden door de offshore activiteit verstoord? Welke soorten zullen daarbij verdwijnen? In het bijzonder dient hierbij gelet te worden op de soorten die in het Rijksbeleid speciale aandacht krijgen; de beschrijving van de gevolgen van de offshore activiteit dient hier toe (zeker) niet te worden beperkt.
 - zoogdieren:
 - * effecten van besmeuren met olie;
 - * eventuele verstoring van voedselgebieden en beïnvloeding van de kwaliteit van het voedselaanbod.
 - * welke zoogdieren worden door de offshore-activiteiten verstoord? In het bijzonder dient hierbij gelet te worden op soorten die in het rijksbeleid speciale aandacht krijgen
- Waar relevant zou ook de seizoensinvloed op de beschreven effecten moeten worden aangegeven.

8.5 Effecten op visserij

- * effecten op de uitoefening van de visserij: besmeuren visnetten en visvangsten;
- * effecten op de beschikbare hoeveelheden visserijproducten;
- * effecten op de kwaliteit van de visserijproducten door accumulatie van toxische fracties uit de olie en door geur- en smaakafwijkingen veroorzakende fracties (vooral productiewater en oil-spills).

8.6 Effecten op overige gebruiksfuncties

8.6.1 Effecten op openluchtrecreatie

- verontreiniging van recreatiestranden en zwembadwater
- invloed van eventuele vertroebeling van het water.

8.6.2 Effecten op grondstofwinning
- verontreiniging grondstof

8.7 Indirecte gevolgen en gevolgen van secundaire activiteiten

8.7.1 Welke afgeleide activiteiten kunnen waar worden verwacht? Worden door de voorgenomen activiteit eerder ontwikkelde plannen ter verbetering van het milieu in het studie-gebied in slechte zin doorkruist? (zie ook 7.5)

8.7.2 Zullen er cumulatieve of synergetische effecten kunnen optreden in relatie met lozingen van andere bronnen?

9. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

9.1 De verschillende alternatieven moeten -althans met betrekking tot de milieu-gevolgen - worden vergeleken met de ontwikkeling van de bestaande toestand van het milieu zonder uitvoering van de activiteit (autonome ontwikkeling) als referentiekader (zie punt 5.3.1 van dit advies). Kan voor de alternatieven een voorkeursvolgorde worden aangegeven per milieu-aspect? De vergelijking zal zoveel mogelijk kwantitatief onderbouwd dienen te worden. Welke gangbare milieu-kwaliteitseisen, streefwaarden en doelstellingen van het milieubeleid zijn daarbij beschouwd?

9.2 Indien mogelijk zal op controleerbare wijze een oordeel over de gezamenlijke (milieu-)effecten van de diverse alternatieven en varianten worden gegeven, opdat de beste oplossing of betere oplossingen in het licht van de doelstellingen worden aangewezen. De voorkeur van de initiatiefnemer voor één van de alternatieven dient gemotiveerd aangegeven te worden.

Daarnaast wordt aandacht gevraagd voor het volgende:

- De startnotitie was vooral gericht op regelgeving voor het gebruik van OBM's. Aan regelgeving voor water based muds (WBM's) is geen aandacht besteed. Ook deze mengsels bevatten componenten met een potentieel toxische werking. Aangezien mudlozingen het hoofdbestanddeel vormt van de lozingen vanaf Mijnbouwinstallaties zal in het MER een vergelijking van de boortechnische en milieukundige voor- en nadelen van OBM's en WBM's dienen plaats te vinden. Daarbij is de Commissie zich er van bewust dat WBM's niet onder alle omstandigheden een alternatief vormen voor OBM's en dat beide soorten boorvloeistoffen naast elkaar voor de verschillende trajecten gedurende één boring worden toegepast.

- Een uitgebreide afweging van de voor- en nadelen van meer verspreid lozen, lozen in caissons of het niet lozen van boorgruis met aangehechte o.b.m.'s zou een belangrijk aandachtspunt van de MER moeten zijn. Het meest extreme alternatief zou daarbij moeten zijn beëindiging van de lozing van OBM's vanaf offshore-installaties. Als tussenliggende alternatieven zou aangegeven kunnen worden hoe de vorming van een anaërobe bodembedekkende laag voorkomen kan worden, respectievelijk hoe de vorming van mobiele bodembedekking leidend tot verstikking van onderliggende organismen kan worden voorkomen.

9.3 Bij de vergelijking van de alternatieven kunnen de kostenaspecten worden betrokken. Dit is in het kader van m.e.r. niet verplicht, maar is wel van belang bij de besluitvorming.

10. OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE

10.1 Welke leemten in kennis en informatie bestaan en zullen blijven bestaan en welke betekenis mag daaraan worden gehecht voor de besluitvorming? Waarom zijn deze leemten blijven bestaan en van welke aard zijn zij (onzekerheden en nauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en/of in de gebruikte gegevens; andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot de milieu-gevolgen op korte en langere termijn; gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden)? Te denken valt hierbij onder andere aan gelocaliseerde milieu-effecten, waarover pas bij concrete activiteiten nadere detaillering mogelijk is (zie 5.1.1).

10.2 De vastgestelde leemten in kennis en informatie kunnen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie. Zij behoren te worden betrokken bij een in concept op te stellen evaluatieprogramma in hoofdlijnen van de werkelijke optredende gevolgen voor het milieu (zie ook punt 5.6.3 van dit advies). Deze nazorg, die een onderdeel vormt van m.e.r. kan ook betrekking hebben op de effectiviteit van de getroffen voorzieningen en de milieu-beschermende maatregelen. Het MER kan al een idee geven wie het evaluatie-programma zal gaan opzetten en gaan uitvoeren, wat en hoe zal worden gemeten (b.v. meetnet) en dat zal worden gereageerd als bepaalde verifiëerbare milieu-specificaties, die gevolgd worden met behulp van "monitoring", zouden worden overschreden.

11. SAMENVATTING VAN HET MER

11.1 In de samenvatting van het MER zal kort en overzichtelijk de kern van de hoofdtekst van het MER moeten worden weergegeven. Wat betreft de onderlinge vergelijking van de alternatieven kan dit b.v. gebeuren met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

Bijlagen bij het advies voor richtlijnen Milieu-effectrapport
Regeling lozing oliehoudende mengsels
vanaf mijnbouwinstallaties op zee

(Bijlagen 1 tot en met 4)

Openbare bekendmaking van het Min. van Economische Zaken in Staatscourant nr. 14 van 21 januari 1988

EZ, VW, VROM - Mijnwet continentaal plat/MER

Inspraak op richtlijnen inzake lozing van oliehoudende mengsels en boorspoeling in zee

*12 januari 1988/Nr. 388/III/12
Directoraat-generaal voor Energie*

De minister van Economische Zaken maakt, mede namens de Ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijk Ordening en Milieubeheer, bekend, dat hij voornemens is regelen te stellen inzake lozen van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee.

Inhoud voornemen

In de periode 1981-1986 is de omvang van de lozing van oliemengsels vanaf mijnbouwinstallaties in de gehele Noordzee toegenomen. De belangrijkste oorzaak daarvan is gelegen in het toenemend gebruik van oliehoudende boorspoeling, zowel het toenemende aantal boringen waarbij deze spoeling is gebruikt als de met deze spoeling doorboorde trajectlengten.

Bij de produktie van gas of olie wordt formatiewater mede geproduceerd, dat na het passeren van scheidingsapparatuur in zee wordt geloosd. In de loop van de winning neemt de hoeveelheid geproduceerd formatiewater doorgaans toe. Als gevolg hiervan neemt de hoeveelheid olie die met het formatiewater in de zee terecht komt eveneens toe.

In 1986 was de situatie op het Nederlands deel van het Continentaal Plat als volgt. De hoeveelheid olie die geheel aan boorgruis in zee terecht kwam, bedroeg circa 4500 ton, terwijl circa 200 ton olie met het formatiewater werd geloosd.

Teneinde de omvang van de lozingen te beperken heeft de minister van

Economische Zaken, in overeenstemming met zijn ambtgenoten van Volkshuisvesting, Ruimtelijk Ordening en Milieubeheer en van Verkeer en Waterstaat, op 27 augustus 1987 de regeling inzake lozing van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties vastgesteld. Naar verwachting zal deze regeling ertoe bijdragen dat de hoeveelheid geloosde olie vanaf 1988 minder dan 2500 ton per jaar zal gaan bedragen. De centrale probleemstelling in het Milieu-Effectenrapport is de vraag of deze reductie voldoende is om de verontreiniging van het zee-milieu tot een aanvaardbaar niveau terug te dringen.

Op het stellen van regelen voor oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties wordt de in de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne opgenomen procedure inzake milieu-effectrapportage toegepast. Het bevoegde gezag is voornemens om afhankelijk van de uitkomst van de milieueffectrapportage nadere regels aan de lozing van oliehoudende mengsels te stellen. Aangezien de waterkwaliteit op het Nederlandse Continentaal Plat mede beïnvloed wordt door de lozingen van de andere kuststaten, is het noodzakelijk om maatregelen in internationaal verband mede in de afweging te betrekken.

Procedure

De mer-procedure start met het publiceren van bovengenoemd voornemen in de vorm van een startnotitie welke door de Directie

Algemeen Energiebeleid en Mijnwezen van het departement van Economische Zaken is opgesteld.

Voordat het Milieu-Effectrapport kan worden opgesteld, moet het bevoegd gezag richtlijnen vaststellen voor de inhoud van het MER. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld om opmerkingen te maken omtrent de te geven richtlijnen.

Terinzagelegging

Van 22 januari 1988 tot en met 19 februari 1988 ligt de startnotitie tijdens kantooruren ter inzage op de volgende plaatsen:

- de bibliotheek van het ministerie van EZ, Bezuidenhoutseweg 151 te Den Haag;
- de bibliotheek van het ministerie van V&W, Hoofddirectie van de Waterstaat, Koningskade 4 te Den Haag;
- de bibliotheek van het Ministerie van VROM, Dr. Van der Stamstraat 2 te Leidschendam;
- de bibliotheken van de provinciehuizen van de twaalf provincies.

De startnotitie kan worden opgevraagd bij Bureau Informatie van het ministerie van Economische Zaken, tel. 070-798820.

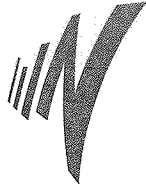
Inspraak

Suggesties en opmerkingen naar aanleiding van de startnotitie kunnen tot en met 19 februari 1988 schriftelijk kenbaar worden gemaakt bij het ministerie van Economische Zaken, directie Algemeen Energiebeleid en Mijnwezen, Postbus 20101, 2500 EC Den Haag onder vermelding van MER-offshore.

Op donderdag 11 februari 1988 zal in het Jaarbeurscongrescentrum te Utrecht vanaf 19.30 uur een informatie-avond worden gehouden. Daarbij zal informatie worden verstrekt over het voornemen, waarna de mogelijkheid bestaat tot het stellen van vragen.


BIJLAGE 2

Brief van de Minister van Economische Zaken d.d. 20 jan. 1988 met verzoek om advies.



Ministerie van Economische Zaken

Aan
 De Secretaris van de Commissie
 Milieu-Effectrapportage
 Drs. H. Huisman
 Postbus 2345
 3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
Ingekomen:	21 JAN. 1988
Nr.:	87 - 08
Dossier:	133-29

Datum 20. JAN. 1988 Uw kenmerk Ons kenmerk E/387/III/2482/EAM Bijlage(n) 1

Onderwerp
 Mer regeling lozing
 oliehoudende mengsels vanaf
 mijnbouwinstallaties op zee

In het Besluit milieu-effectrapportage van 20 mei 1987 (Stb. 278) is vastgesteld dat ten aanzien van een besluit ingevolge artikel 49a, tweede lid, onder a, 49b, tweede lid, of 49c van het Mijnreglement continentaal Plat (Stb.1983, 83) het maken van een milieu-effectrapport verplicht is.

Samen met mijn ambtgenoten van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer ben ik voornemens om richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport vast te stellen. Het voornemen betreft het uitvaardigen van nadere regelen voor lozingen van oliehoudende mengsels vanaf mijnbouwinstallaties op zee. De mededeling en de startnotitie over dit onderwerp treft U bijgaand aan.

Ik stel U gaarne in de gelegenheid aan mij advies uit te brengen over de gewenste richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport. In de fase van de voorbereiding van het milieu-effectrapport, die zal uitmonden in het vaststellen van de richtlijnen, zal de directeur Algemeen Energiebeleid en Mijnwezen naar U toe het bevoegd gezag vertegenwoordigen.

Indien U omtrent het besluit nadere informatie wenst, kunt U zich tot hem wenden.

Bezoekadres		Doorkiesnummer	796316	Telefax	
Hoofdkantoor	Postbus 20101	Telefoon	070 798911	Telex	31099 ecza nl
Bezuidenhoutseweg 30	2500 EC 's-Gravenhage	Telefax	070 474081	Telegramadres	ecza gv



Gaarne verzoek ik U binnen de daarvoor gestelde termijn van 2 maanden na de bekendmaking van de mededeling (d.d. 22 januari 1988) als bedoeld in artikel 41m van de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne uw advies te zenden aan voornoemde directeur.

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN,
voor deze:
DE DIRECTEUR-GENERAAL VAN ENERGIE,

Mr. drs. C.W.M. Dessens

BIJLAGE 3

SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP VAN
DE COMMISSIE VOOR DE MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

De werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage welke het onderhavige advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapportage inzake de olielozingen vanaf mijnbouwinstalaties op zee heeft opgesteld, staat onder voorzitterschap van ir. K.H. Veldhuis.

In de werkgroep hebben zitting:

- dr. J.P. Boon, te Assen (adviseur)
- dr. P. Hagel, te IJmuiden
- Mr. A.H. IJlstra, te Utrecht (adviseur)
- dr. H.J. Lindeboom, te Den Burg (adviseur)
- ir. J.J. van der Vuurst de Vries, te Aerdenhout (adviseur)

Drs. H. Huisman treedt op als secretaris van de werkgroep.